
UNIV. OF
TORONTO
LIBRARY

REVUE
PHILOSOPHIQUE
DE LA FRANCE ET DE L'ÉTRANGER

COULOMMIERS. — IMPRIMERIE PAUL BRODARD

REVUE
PHILOSOPHIQUE
DE LA FRANCE ET DE L'ÉTRANGER

PARAISSANT TOUS LES MOIS

DIRIGÉE PAR

TH. RIBOT

DIX-NEUVIÈME ANNÉE

XXXVIII

(JUILLET A DÉCEMBRE 1894)

PARIS
ANCIENNE LIBRAIRIE GERMER BAILLIÈRE ET Cie
FÉLIX ALCAN, ÉDITEUR
108, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 108

1894

LA MÉTHODE PHILOSOPHIQUE

DE RENAN

I

On ne s'affranchit pas d'une religion qui a pris à la Grèce sa métaphysique la plus raffinée et à l'âme humaine sa plus exquise poésie, on ne sort pas du labyrinthe d'une scolastique aux détours compliqués par la subtilité séculaire des théologiens, pour se contenter de la religion naturelle de M. Jules Simon et de la pauvre scolastique d'un manuel de baccalauréat. Renan avait de trop hautes ambitions pour s'enrégimenter sous le drapeau banal d'une philosophie officielle; il était un volontaire de la pensée, il en aimait les hasards et les dangers, il en dédaignait la parade.

Dans un article d'une ironie charmante, Renan a dit ce qu'il pensait de Victor Cousin. Oh! il ne l'attaque pas, il serait désolé qu'on lui attribuât une telle pensée, il n'a pas assez d'éloges « pour ce charmant esprit, toujours jeune, toujours ouvert à de nouvelles admirations et à de nouvelle sympathies [1]. » Mais écrivain, orateur, politique, chef d'école, Cousin a été tout si ce n'est peut-être philosophe. Imaginez Descartes dans son poêle, Spinoza dans son pauvre réduit, Kant, les yeux fixés, durant quarante ans, sur une vieille tour du château de Königsberg, puis brusquement, Cousin à la Sorbonne, à l'Académie, au ministère, à la Chambre des Pairs, dans les ruelles du XVIIe siècle, partout, quel bruit après ce grand silence! Pour faire de la philosophie un service d'État, pour la rendre « possible », il l'a de plus en plus réduite à une petite chose bénigne et sans venin. Ses disciples n'ont pu que varier ses phrases, parler sur place : « Une

1. *Essais de morale et de critique.* Art. V. Cousin, p. 91.

école quelque peu active ne saurait borner sa mission à faire éternellement le même livre sur la spiritualité de l'âme et l'existence de Dieu. »

La religion pour le peuple, le spiritualisme universitaire pour la bourgeoisie, c'était une solution puérile aux grands problèmes qui troublent la pensée contemporaine. Cette philosophie apprivoisée tournait dans une classe de collège, les sciences physiques et naturelles ouvraient le monde devant elles. On était las de l'éloquence, las de la philosophie de manuel, las des arguments oratoires qui réfutent une doctrine par ses conséquences et endorment l'esprit au murmure des périodes surannées. Comme Taine, Renan vit clairement qu'il était temps de revenir à la grande tradition, de relier la philosophie à la science, dont elle ne peut pas plus être séparée que la pensée de son objet, en tenant compte des conditions nouvelles qui sont faites au penseur par les progrès des sciences positives. Que le philosophe redevienne un pur savant, qu'il n'aime que la vérité, qu'il ne veuille qu'elle, qu'il ne lui demande d'autre récompense que celle de l'avoir cherchée.

Cette résolution de penser librement, ce n'est encore que la volonté d'être philosophe; il reste d'aller vers la vérité et pour cela de choisir la voie qui doit mener vers elle. Du séminaire, Renan a emporté le sentiment du divin, une sorte d'ambition théologique. Le problème religieux reste pour lui le problème suprême en vue duquel tous les autres sont résolus, « c'est comme élément de la science philosophique que tout a son prix et sa valeur [1]. » D'autre part, sa curiosité se plaît au spectacle des choses, il répugne à le simplifier, il aime par-dessus tout la recherche, l'érudition, les petites découvertes qui stimulent l'activité de l'esprit sans l'arrêter brusquement. Il conçoit la philosophie à l'image de son esprit mobile et vivant; il la veut toujours ouverte, toujours en voie de se faire, n'emprisonnant à aucun moment la pensée dans un système clos de formules. « C'est pour n'avoir pas assez compris le côté progressif et vivant de la science que la philosophie universitaire a si vite dégénéré en quelque chose de vide où l'on est réduit à se taire ou à se répéter [2]. » Que Spinoza a eu raison de mourir à quarante ans ! Qu'aurait-il fait après l'*Ethique*? La méthode déductive d'un Platon, d'un Hegel n'est pas le fait de Renan; il y faut l'audace de poser d'abord ses principes et de s'y tenir; l'indécision de son caractère, son esprit critique, son imagination reli-

1. *Mélanges d'hist. et de voyages*, p. 418, art. de 1847.
2. *Essais de mor. et de critique*, p. 81.

gieuse, ses qualités comme ses défauts s'unissaient pour le détourner d'une philosophie abstraite, réduisant la diversité indéfinie des choses à un système de concepts enchaînés selon les règles d'une logique inflexible. « La raison seule ne crée pas la vérité [1]... La tentative de construire la theorie des choses par le jeu des formules vides de l'esprit est une prétention aussi vaine que celle du tisserand qui voudrait produire de la toile en faisant aller sa navette sans y mettre du fil [2]. » Toute philosophie abstraite est une scolastique, elle donne l'illusion d'une science détachée des phénomènes, sans vérification possible; « elle refroidit le zèle pour les recherches originales, elle diminue le goût des faits qui seuls peuvent servir de fondement aux vues générales [3]. » Comme il faut se féliciter que la métaphysique soit condamnée à un perpétuel échec! « Une science des sciences qui rendrait les autres inutiles serait le tombeau de l'esprit humain et aurait les mêmes conséquences qu'une révélation; en nous donnant le dogme absolu, elle couperait court à tout mouvement de l'esprit, à toute recherche. L'ennui du ciel des scolastiques serait à peine comparable à celui des contemplateurs oisifs d'une vérité sans nuance qui n'ayant pas été trouvée par eux, ne serait pas aimée d'eux et à laquelle chacun n'aurait pas le droit de donner le cachet de son individualité [4]. »

L'artiste, autant que le savant, répugnait en Renan aux simplifications des philosophes pressés qui croient tenir le monde dans une poignée d'abstractions. De ses habitudes religieuses, il avait gardé le goût des cérémonies, des symboles; il avait échangé l'Église contre l'univers; varié à l'infini pour son plaisir les formes et comme les apparitions de Dieu; il lui fallait l'idée visible, mêlée à la trame des faits, un nouveau drame sacré plus riche d'épisodes et d'un symbolisme plus raffiné. « Dans la nature et dans l'histoire je vois mieux le divin que dans les formules abstraites d'une théodicée artificielle et d'une ontologie sans rapports avec les faits. L'infini n'existe que quand il revêt une forme finie. Dieu ne se voit que dans ses incarnations [5]. » Gardons le sentiment du réel, au lieu de spéculer sur

1. *La mét. et son avenir* (*Fragments philosophiques*, p. 312).
2. *Essais de mor. et de critique*, p. 82.
3. *La mét. et son avenir* (*Fragments philosophiques*, p. 278). Cf. Averroès, Avertissement, p. IV : « Toute scolastique est, selon l'expression de Nizolius, l'ennemie capitale de la vérité. Une logique et une métaphysique abstraites, croyant pouvoir se passer de la science, deviennent fatalement un obstacle au progrès de l'esprit humain, surtout quand une corporation se recrutant elle-même y trouve sa raison d'être et les érige en enseignement traditionnel. » Cf. p. 323.
4. *La mét. et son avenir* (*Fragments philosophiques*, p. 281).
5. *Ibid.*, p. 310.

l'image incomplète du monde qu'une vague expérience laisse dans notre esprit, tournons-nous vers le monde, de plus en plus faisons vivre en nous le détail de ses phénomènes pour en devenir de plus en plus la pleine conscience.

II

Ce dédain de la métaphysique abstraite, Renan le justifie, comme Auguste Comte, par l'histoire de la pensée. La métaphysique est condamnée, l'humanité l'a dépassée. En fait, l'ère des grands systèmes est close; « Hegel, Hamilton, Cousin, ont posé tous trois à leur façon la fatale borne après laquelle la spéculation métaphysique n'a plus qu'à se reposer [1]. » En droit, la métaphysique n'a plus de raisons d'être, elle est une forme scientifique surannée, impuissante à résoudre le problème philosophique tel qu'il se pose désormais. « Aux vieilles tentatives d'explication universelle se sont substituées de patientes investigations sur la nature et l'histoire. La philosophie semble ainsi aspirer à redevenir ce qu'elle était, à l'origine, la science universelle; mais au lieu d'essayer de résoudre le problème de l'univers par de rapides intuitions, on a vu qu'il fallait d'abord analyser les éléments dont l'univers se compose et construire la science du tout par la science isolée des parties [2]... Sur toute la ligne les sciences soit historiques, soit naturelles me paraissent destinées à recueillir l'héritage de la philosophie. Chaque branche des connaissances humaines a ses résultats spéciaux qu'elle apporte en tribut à la science universelle. Les principes généraux qui seuls ont une valeur philosophique ne sont possibles qu'au moyen de la recherche érudite des détails [3]. »

Voilà qui est, semble-t-il, parler clairement. Littré ne dirait pas mieux : les sciences se distinguent, se séparent,mais par un artifice qui facilite le travail de l'homme; en fait, elles sont les sciences du même univers. Du rapprochement des faits généraux qu'elles constatent se dégage un système de faits plus généraux encore; la synthèse est ainsi ramenée à l'analyse, la découverte des éléments et l'intelligence de leurs rapports donnent à l'esprit l'unité, la philosophie se confond avec la philosophie des sciences. — N'allez pas croire que telle soit la pensée de Renan, il la répudie avec dédain.

1. *La mét. et son avenir* (*Fragments philosophiques*, p. 263).
2. *Ibid.*, p. 265.
3. *Essais de mor. et de critique*, p. 81.

« Si l'on entend par métaphysique le droit et le pouvoir qu'a l'homme de s'élever au-dessus des faits, d'en voir les lois, l'harmonie, la poésie, la beauté, toutes choses essentiellement métaphysiques en un sens; si l'on veut dire que nulle limite ne peut être tracée à l'esprit humain, qu'il ira toujours montant l'échelle de la spéculation (et pour moi je pense qu'il n'est pas dans l'univers d'intelligence supérieure à celle de l'homme, en sorte que le plus vaste génie de notre planète est vraiment le prêtre du monde, puisqu'il en est la plus haute réflexion); si la science qu'on oppose à toute métaphysique est ce vulgaire empirisme satisfait de sa médiocrité qui est la négation de toute philosophie, oui, je l'avoue, il y a une métaphysique [1]. » Si nous pouvons nous élever au-dessus des faits, c'est que sans doute nous trouvons en nous des idées que nous ne devons pas à l'expérience : quelles sont ces idées? leurs rapports? quelle réalité leur répond? La métaphysique nous est rendue avec l'*a priori*. Ne vous hâtez pas de conclure. A la logique vulgaire Renan substitue l'art de tempérer les affirmations par leurs contraires : il n'est pas positiviste, il ne veut pas être métaphysicien. « Si l'on veut dire qu'il existe une science première, contenant les principes de toutes les autres, une science qui peut à elle seule, et par des combinaisons abstraites, nous amener à la vérité sur Dieu, le monde, l'homme, je ne vois pas la nécessité d'une telle catégorie du savoir humain. Cette science est partout et n'est nulle part; elle n'est rien, si elle n'est tout. Il n'y a pas de vérité qui n'ait son point de départ dans l'expérience scientifique, qui ne sorte directement ou indirectement d'un laboratoire ou d'une bibliothèque, car tout ce que nous savons, nous le savons par l'étude de la nature ou de l'histoire. »

Ne sommes-nous pas pris dans une contradiction sans issue? Si toute vérité nous vient de l'observation et de l'expérience, si par hypothèse science est synonyme d'empirisme, demander à l'homme de sortir des phénomènes n'est-ce pas lui demander de sortir de son propre esprit, de sauter par-dessus son ombre? Nullement : la philosophie n'est pas la découverte de la vérité, elle en est l'intelligence; elle n'ajoute rien à nos connaissances, elle est l'âme qui les vivifie. Il n'y a pas plus deux sciences qu'il n'y a deux esprits, il y a le double effort d'un même esprit qui déchiffre le livre du monde et qui l'interprète. « La science de la nature et de l'histoire n'existerait pas sans les formules essentielles de l'entendement; nous ne verrions pas la poésie du monde, si nous ne portions en nous-mêmes le foyer de toute lumière et de toute poésie. Ce ne sont pas des chi-

1. *La mét. et son avenir* (*Fragments philosophiques*, p. 282).

mères, comme le croient les esprits bornés, que ces mots d'infini, d'absolu, de substance, d'universel. Tout cela constitue un ensemble de notions indispensables pour la bonne discipline de l'esprit [1]. » Mais l'esprit n'a pas, en les discutant, à se discuter lui-même, qu'il s'accepte et qu'il agisse.

Nous discernons maintenant le rôle de la philosophie. La science nous fait connaître le monde qui nous entoure, elle nous en découvre les phénomènes et les lois, mais elle le laisse, en un sens, étranger à la pensée dont il est l'objet; la philosophie est l'œuvre propre de l'esprit qui, par une sympathie intelligente, cherche à pénétrer la vie intérieure de l'univers, à se retrouver en lui, à aller du dehors au dedans, du fait à l'idée, des actes, si j'ose dire, aux intentions. L'intelligence du livre dépend de ce qu'on en a déchiffré. La philosophie n'ajoute pas une science aux sciences, elle en est l'achèvement, la fleur; « elle est le résultat général de toutes les sciences, le son, la lumière, la vibration qui sort de l'éther divin que tout porte en soi ». Bien que liée à la science, à ses progrès, la philosophie, qui ne discute pas ses principes, a quelque chose de subjectif, de personnel; par là elle se rapproche de l'art, de la poésie. « La plus humble comme la plus sublime intelligence a eu sa façon de concevoir le monde; chaque tête pensante a été, à sa guise, le miroir de l'univers; chaque être vivant a eu son rêve qui l'a charmé, élevé, consolé : grandiose ou mesquin, plat ou sublime, ce rêve a été sa philosophie. » (*Fgts philosophiques*, p. 287.) Mais cette poésie n'est pas une fantaisie, elle est l'intelligence la plus haute, le sentiment le plus intense du réel dans un esprit donné, elle est la conscience relative, imparfaite toujours, que l'absolu prend de lui-même dans une conscience humaine.

III

Si la philosophie n'est pas une science distincte, si elle consiste à commenter le langage visible que parle le monde, à raisonner sur les phénomènes comme nous raisonnons sur les actes de nos semblables, on y peut arriver par les voies les plus diverses. La route royale qui y mène est la science universelle. Mais des sciences particulières n'en est-il pas une qui ait le privilège d'y introduire plus directement? Renan est philologue, historien, il n'hésite pas à conférer ce privilège à l'histoire. Dès 1847, il écrivait : « L'union de la

1. *La mét. et son avenir* (*Fragments philosophiques*, p. 282).

philologie et de la philosophie, de l'érudition et de la pensée devrait être le caractère de notre époque. Le penseur suppose l'érudit [1]... C'est la philologie ou l'érudition qui fournira au penseur cette forêt de choses (*silva rerum ac sententiarum*, comme dit Cicéron) sans laquelle la philosophie ne sera jamais qu'une toile de Pénélope éternellement à recommencer [2]. » Vingt ans après, il exprime les mêmes idées dans les mêmes termes, et il ajoute : « En général, c'est par l'étude de la nature qu'on est arrivé jusqu'ici à la philosophie; mais je ne crois pas me tromper en disant que c'est aux sciences de l'humanité qu'on demandera désormais les éléments des plus hautes spéculations [3]. »

Il semble qu'il y ait quelque chose de paradoxal dans ce rôle de science directrice donné à l'histoire. Qu'est la vie de l'humanité auprès de la vie universelle? Quelle place tient l'homme dans l'espace et le temps? De la science du tout ne sommes-nous pas ramenés à la science d'un imperceptible fragment des choses? La philosophie n'est ni une science distincte, ni le vain amas des connaissances dans leur diversité, elle est l'intelligence ajoutée à la science. Pour le philosophe, l'homme est nécessairement le centre du monde, parce qu'en l'homme seul l'esprit s'éveille à la pleine conscience de lui-même. — Mais si l'homme se connaît lui-même, et du même coup l'esprit dans ce qu'il a d'universel, pourquoi prendre un chemin si long, si détourné, pourquoi substituer l'histoire à la psychologie, pourquoi ne pas saisir directement ce qui tombe sous le regard direct de la conscience? — C'est que ni l'homme ni l'esprit n'existent, comme le suppose la psychologie, d'une existence générale, abstraite, toujours semblable à elle-même, c'est que l'un et l'autre sont soumis à la loi de l'évolution, s'expriment par une suite d'actes concrets qui seuls révèlent leur nature et leurs lois. A la catégorie de l'être, il faut, en psychologie comme en tout, substituer la catégorie du devenir [4]. La connaissance de l'homme abstrait est illusoire, c'est la connaissance d'un type possible, qui n'est réalisé dans aucun temps, dans aucun lieu : « plus on étudie l'histoire dans ses véri-

1. *Mélanges d'hist. et de voy.*, p. 395. *Histoire de la Philologie classique dans l'antiquité.* — Cf. *Avenir de la science*, p. 132 : « L'histoire, non pas curieuse, mais théorique, de l'esprit humain, telle est la philosophie du XIXe siècle. »

2. *Mélange d'hist. et de voyages*, p. 416 (les Congrès philologiques). La même idée est exprimée dans les mêmes termes, *Avenir de la science*, p. 135.

3. *La mét. et son avenir. Fragments philosophiques*, p. 292.

4. « On a compris que l'humanité n'est pas une chose aussi simple qu'on le croyait d'abord, qu'elle se compose, comme la planète qui la porte, de débris de mondes disparus... L'homme doué de dix ou douze facultés que distingue le psychologue est une fiction; dans la réalité, on est plus ou moins homme, plus

tables sources, plus on arrive à écarter toute formule générale et à se renfermer dans de pures considérations ethnographiques [1]. »

Il en est de la pensée comme de l'homme, il faut la saisir dans ses actes. Toute réalité est l'objet d'une science concrète. Où découvrir les notions qui sont comme le fond permanent et les formes nécessaires de la pensée, si ce n'est dans les œuvres mêmes de la pensée? Quelle critique *a priori* vaudrait ici l'étude du langage? « La variété des moyens par lesquels les races diverses ont résolu le problème du langage, et la souplesse avec laquelle elles ont tiré parti des mécanismes les moins ressemblants entre eux pour rendre les mêmes catégories sont le perpétuel objet de l'admiration des linguistes, et la meilleure preuve de l'unité psychologique de l'espèce humaine ou, pour mieux dire, du caractère nécessaire et absolu des notions fondamentales de l'esprit humain [2]. » Une histoire des héros serait la meilleure critique de la raison pratique. Partout et toujours il faut étudier les idées dans leur réalité concrète, dans leur vie et dans leur progrès.

Accordons que la méthode historique est celle qui donne le plus d'étendue et de précision à notre connaissance de l'homme et de l'esprit dont il est le plus haut représentant ici-bas : ne nous enferme-t-elle pas dans les limites étroites de la vie humaine? Comment faire sortir de l'histoire une conception générale de l'univers? Comment retrouver le monde et Dieu? Les psychologues se donnent mille peines pour aller de la connaissance du moi à celle de Dieu, pour passer par des raisonnements d'une logique douteuse de l'idée du parfait à son existence : ici encore l'histoire se dégage des abstractions creuses. L'histoire des religions ne montre-t-elle pas Dieu présent à l'esprit de l'homme avec une autre clarté que la dialectique abstraite de nos philosophes? Quel raisonnement vaut cette preuve de fait? Quelle théodicée le parfum du divin que, des profondeurs de l'âme, comme de lointains rivages, nous apportent ces grands poèmes de l'infini? Reste la nature, mais pour une philosophie qui, se défiant de toute abstraction, étroitement liée à la science des faits, ne sépare pas les idées du monde phénoménal où elles se réalisent, qui par suite voit tout dans le devenir, dans la

ou moins fils de Dieu... Au lieu de prendre la nature humaine, comme la prenaient Th. Reid et Dugald Stewart, pour une révélation écrite d'un seul jet, pour une Bible inspirée, toute parfaite dès son premier jour, on en est venu à y voir des retouches et des additions successives. » (*Fragments philosophiques*, p. 265, 292.) Cf. *Avenir de la science*, p. 181-2.

1. *Mél. d'hist. et de voyages*, p. 307 (*Le désert et le Soudan*, 1854).

2. *Hist. des Langues sémitiques*, 4e édit., p. 421.

continuité d'une même évolution, que peut être la philosophie de la nature si ce n'est l'histoire même de l'univers qui nous apparaît? Terme du progrès réel, la conscience porte en elle les idées que la nature successivement réalise, elle ne s'entend que dans son rapport à tout ce qui la précède, elle crée Dieu et elle le suppose, elle donne l'intelligence d'un monde sans lequel elle ne serait pas. Il n'y a pas deux sciences, il n'y a pas deux mondes, il ne s'agit pas de fermer les sens, d'atteindre par un procédé *sui generis* la réalité, le noumène qui ne se révèle qu'à l'intuition du métaphysicien; le problème à résoudre, c'est le monde que nous connaissons par les sciences physiques et naturelles. Ce qui est ne se distingue pas de ce qui apparaît : dégager de la multitude confuse des mouvements, dont la résultante est notre univers, leur direction, découvrir l'idée dans les faits, le progrès dans la succession des phénomènes, regarder les choses du point de vue de l'esprit, mais en se subordonnant à elles, en ne leur prêtant que le sens qu'elles autorisent, en un mot écrire ou plutôt esquisser l'histoire universelle, au sens propre de ce mot, l'histoire de Dieu, telle est l'œuvre du véritable philosophe qui n'est que l'historien avec la pleine conscience de sa tâche.

IV

Certes ce plan se présentait avec un certain air de grandeur. Quand Renan imaginait l'édifice dressé dans ses vastes proportions, il pouvait éprouver la fierté que donnent les ambitions généreuses. S'enfermer dans les faits sans trahir l'idée, n'était-ce pas unir le présent au passé, retrouver l'unité de la science et de la philosophie, concilier les exigences de l'esprit nouveau avec les éternels besoins de l'âme humaine? Le XIXe siècle est le siècle de l'histoire : « le trait caractéristique du XIXe siècle est d'avoir substitué la méthode historique à la méthode dogmatique dans toutes les études relatives à l'esprit humain... Le grand progrès de la critique a été de substituer la catégorie du *devenir* à la catégorie de l'être, la conception du relatif à la conception de l'absolu, le mouvement à l'immobilité [1]. » Généraliser la méthode historique, ce serait dire le mot du siècle, dégager sa pensée, lui en donner la claire conscience. L'œuvre

1. *Averroes*, préface, p. VI : « ... La critique littéraire n'est plus que l'exposé des formes diverses de la beauté, c'est-à-dire des manières dont les différentes familles ou les différents âges de l'humanité ont résolu le problème esthétique. La philosophie n'est que le tableau des solutions proposées pour résoudre le

commencée, poursuivie au delà du Rhin, s'achèverait avec le concours de la France; deux grands peuples seraient révélés l'un à l'autre, en apprenant à se mieux connaître, apprendraient à s'aimer : quel lien plus fort que la communauté d'un travail désintéressé qui fait participer les esprits d'une même vérité? C'est l'Allemagne, patiente et hardie, érudite et philosophe, qui a donné à la philologie et à l'histoire toute leur portée, qui les a mises à leur place et à leur rang, en y cherchant autre chose qu'une collection de faits curieux, en pressentant dans les faits eux-mêmes et dans leur succession une logique réelle, les moments du progrès de l'idée. Renan serait au XIXe siècle, pour ce peuple plus spéculatif, avec plus de sérieux aussi et d'élévation, ce que Voltaire avait été au XVIIIe siècle pour l'Angleterre : il élaguerait les broussailles germaniques, il éclaircirait ce qui restait confus; par lui, une fois encore l'esprit français ferait son œuvre qui est de rendre humaines, universelles, les vérités qui restent nationales dans l'esprit et la langue des autres peuples.

A toutes ces séductions, cette philosophie par l'histoire ajoutait, pour Renan, celle d'être la sienne. Faite de son expérience, de ses études antérieures, de ses besoins, de ses qualités et de ses défauts, elle était son esprit même; elle permettait une activité incessante, dirigée en tous sens; elle autorisait les joies d'une curiosité toujours en éveil; elle n'enfermait pas l'absolu dans des formules inertes, elle se donnait elle-même comme relative et revisable. Elle faisait une part à l'imagination de l'artiste qui vivifie l'œuvre de l'historien scrupuleux, en recréant par sympathie les états d'âme dont les faits ne laissent souvent qu'une trace incertaine; elle voulait une sorte de divination morale, l'usage des dons que Renan devait au souvenir des vies antérieures qu'il avait traversées. Elle accordait les exigences, les scrupules de l'esprit critique avec la vague poésie d'une philosophie sans dogmes arrêtés, dont les formules doivent se plier à la diversité des phénomènes. Elle offrait surtout au caractère indécis, à l'esprit hésitant, cet avantage sur la dialectique des philosophes de se passer de principes nets et d'ajourner indéfiniment les conclusions définitives. Comme à l'esprit de Renan, cette méthode, il faut l'avouer, répondait à celui de beaucoup de ses contemporains qui, sous l'éducation scientifique et positive, gardaient les restes

problème philosophique. La théologie ne doit plus être que l'histoire des efforts spontanés tentés pour résoudre le problème divin... La psychologie n'envisage que l'individu, et elle l'envisage d'une manière abstraite, absolue, comme un sujet permanent et toujours identique à lui-même; aux yeux de la critique, la conscience se fait dans l'humanité comme dans l'individu, elle a son histoire. »

d'une religiosité qui se contente de peu, mais répugne aux conclusions d'une science négative et arrogante.

Malgré tout, il m'est bien difficile de reconnaître dans cet éclectisme ingénieux l'effort d'un esprit vraiment original : le génie a dans ses démarches plus d'imprévu, ses créations spontanées n'ont pas le caractère des combinaisons artificielles. Il est aisé de démêler les éléments qui entrent dans cette conception de la science et de la philosophie et de rendre à chacun ce qui lui est dû. Le souvenir d'une pieuse enfance, le charme longtemps senti du catholicisme, de ses cérémonies et de ses pompes, le besoin de garder au moins le parfum de ces fleurs de l'âme donnait à Renan la vive impression de ce qu'il y a d'incomplet dans tout système qui sacrifie l'esprit. D'autre part le progrès des sciences positives. l'intelligence de leurs méthodes, le désir d'être de son temps, d'agir sur lui, l'inclinait au positivisme. Comment concilier le sentiment religieux et la négation de toute religion positive? la suprématie de l'idée et son identité avec le fait ? Comment être avec A. Comte et contre lui ? L'Allemagne lui donnait les éléments de la solution de ce problème délicat. Kant reconnait dans les formes de l'esprit les principes constitutifs de toute science, les catégories qui rendent la pensée du monde possible et réelle ; vides par elles-mêmes, ces formes attendent une matière, les phénomènes; leur rôle est seulement, en les coordonnant, de créer tout à la fois l'unité de la pensée et de son objet, la conscience et la science : supérieur en un sens aux faits, l'esprit n'a d'autres fonctions que de les connaître. Laissons à Kant sa subtile analyse des conditions de l'expérience, toute sa scolastique, empruntons-lui la notion des catégories, d'un apport de la pensée. — Mais, loin d'identifier le relatif et l'absolu, la *Critique de la raison pure* les sépare par un abîme infranchissable; nous déformons la réalité en la connaissant ; loin de nous révéler l'Etre, le phénomène est le voile de la statue d'Isis, l'homme ne l'arracherait qu'en arrachant son propre esprit. Prenons la critique sans ses conséquences. Hegel donne à Renan ce que Kant lui refuse : il identifie les catégories de la pensée avec les lois primordiales des choses. Laissons-lui sa dialectique subtile, prenons-lui le réalisme de l'Idée. Il n'y a dès lors qu'un monde et qu'une science : la philosophie, c'est l'intelligence ajoutée à la science, le discernement dans la continuité des faits du progrès de l'idée ; la sympathie de l'esprit conscient de lui-même avec l'esprit obscur dont il est la manifestation la plus haute.

Kant, moins la *Critique de la raison pure*, Hegel, moins la *Logique*, A. Comte plus ce quelque chose, ce n'est pas assez peut-être de ce parfum de philosophie pour renouveler la pensée moderne. Je men-

tirais si je disais que cet éclectisme me paraît témoigner d'une grande profondeur. J'y trouve tous les défauts de l'éclectisme : les pièces rapportées s'ajustent mal, se disjoignent. Si nous n'avons pas d'autres moyens de connaître que l'observation et l'expérience, si toute vérité se réduit, en dernière analyse, à un fait constaté, à une loi vérifiée, soyons positivistes. Pour sortir des phénomènes et de leurs rapports, il faut que nous ayons des principes qui n'en dérivent pas, qui soient des vérités d'un autre ordre. — Avant l'expérience, il y a en effet l'esprit, ses catégories, ses idées, ses sentiments. La philosophie, c'est l'intelligence de la vérité. — Mais c'est jouer sur le mot vérité. Cette intelligence de la vérité n'est que l'application de vérités nouvelles. De deux choses l'une, ou les faits et leurs rapports déterminent les idées dans l'esprit, alors soyons positivistes ; ou les idées antérieures aux faits en règlent la marche et le progrès, alors soyons hegéliens. Quelles sont ces idées? leurs rapports? les conditions qu'elles imposent à la connaissance et au monde [1]? La philosophie abstraite renaît; la méthode historique elle-même la suppose. Dirons-nous que ces catégories échappent à la réflexion, que ces idées n'ont pas à être discutées, qu'elles s'imposent bien qu'on les ignore, qu'il n'y a qu'à se livrer au mouvement naturel de la pensée pour les découvrir et dans les œuvres qu'elle crée, et dans la nature qu'elle contemple? Je crains que chacun ne voie dans les faits que ce qu'il y voudra voir : voilà la philosophie réduite aux confidences d'un esprit individuel. C'était bien la peine de prendre de grands airs, de parler de science pure, désintéressée, impersonnelle, pour réduire la philosophie aux épanchements d'une âme sensible ! Si ce n'est qu'un jeu, qu'une vaine consolation, un moyen d'envelopper dans des mélodies caressantes le rien qui doit adoucir les tristesses du vrai, soit ; mais pourquoi dire alors gravement que la philosophie est la fin de toutes les sciences, qu'elle seule donne un sens à toutes les recherches qui la préparent et la rendent possible?

Dès son enfance, Renan, s'il faut l'en croire, « était aimé des fées

1. *Hist. générale des langues sémitiques*, p. 505. « On arrive ainsi à écarter les idées absolues que certaines écoles philosophiques, celle de Hegel, par ex., se sont formées sur le développement de l'humanité... L'histoire seule (j'entends, bien entendu, l'histoire éclairée par une saine philosophie) a donc le droit d'aborder ces difficiles problèmes; la spéculation *a priori* est incompétente pour cela... » Soit, mais l'histoire n'est pas la philosophie qui l'éclaire. Si cette même philosophie n'est, en dernière analyse, que ce que pense M. Renan, et si elle n'a pas à être discutée, ses principes sont des dogmes qui ne reposent que sur l'infaillibilité de celui qui les propose. Le scepticisme de Renan restera toujours ainsi le scepticisme d'un penseur trop longtemps attardé dans les habitudes du catholicisme : sa première conception de la certitude a pour jamais faussé en lui le sens de la croyance.

et il les aimait ». On les avait invitées à son baptême; chacune, tour à tour, avec une faveur nouvelle s'était penchée sur son berceau ; aucune par malheur n'eut l'idée de lui donner l'accord de tant de dons. Des fées on en oublie toujours une, celle qui gâte l'œuvre des autres ; la vieille marmotta : « tu ne sortiras pas de toi-même. » Sortir de soi, se dégager de ses sentiments personnels, se soumettre à la vérité objective, indifférente, ce fut son rêve. En voulant sortir de lui-même, il s'y renferme. Il reproche aux métaphysiciens leur science abstraite, détachée des faits, sans contrôle, et par son vague idéalisme il supprime le contrôle qu'ils laissent, la dialectique ; il admet sans discussion les principes qu'il impose aux faits alors qu'il croit les en dériver. Certes le fait s'impose, mais il faut l'accepter et se taire. Dès qu'on prétend l'interpréter, en faire le signe de l'idée, de deux choses l'une, ou l'idée est objet de science, intelligible à tous, ou elle n'est que la fantaisie subjective, le timbre de cet instrument sans analogue qu'est l'âme individuelle. Renan sera ainsi, je le crains, ramené du monde à lui-même : l'idée, ce sera de plus en plus lui-même, la philosophie ce qu'il pense.

La dualité de sa nature et l'indécision de son jugement sont dans le principe même qui doit lui donner la vérité objective : l'idée se réalise par le fait, le fait est l'expression de l'idée. Si le philosophe considère surtout l'idée, son développement, la loi de son progrès, il jugera le fait par son rapport à elle, il pourra condamner ce qui est, s'attrister, s'indigner; s'il s'intéresse surtout à la diversités des faits, à ce langage varié, obscur, au lieu de subordonner le fait à l'idéal, il se passionnera pour le spectacle sans souci d'en tirer la moralité. Dans cette formule indéterminée deux philosophies sont impliquées, deux conceptions du monde : sans se démentir catégoriquement, en parlant à peu près le même langage, Renan pourra passer insensiblement de l'une à l'autre. Ces deux conceptions opposées de l'univers sont contenues dans la vague formule qui est le principe général de sa philosophie, comme l'expression de sa nature même. Le critique volontiers tient pour le fait, l'homme d'imagination morale et religieuse pour l'idée. Les incidents de son existence individuelle, les caprices de sa sensibilité décideront de sa conception des choses; avec un égoïsme d'enfant, il entraînera le monde dans les métamorphoses de sa nature mobile et capricieuse; il ne pourra faire un pas sans déplacer l'axe du monde ; il ne sortira pas de lui-même.

Gabriel Séailles.

LES RÈGLES
DE LA MÉTHODE SOCIOLOGIQUE

(3e *article* [1].)

RÈGLES RELATIVES A L'EXPLICATION DES FAITS SOCIAUX

Mais la constitution des espèces est avant tout un moyen de grouper les faits pour en faciliter l'interprétation; la morphologie sociale est un acheminement à la partie vraiment explicative de la science. Quelle est la méthode propre de cette dernière?

I

La plupart des sociologues croient avoir rendu compte des phénomènes une fois qu'ils ont fait voir à quoi ils servent, quel rôle ils jouent. On raisonne comme s'ils n'existaient qu'en vue de ce rôle et n'avaient d'autre cause déterminante que le sentiment, clair ou confus, des services qu'ils sont appelés à rendre. C'est pourquoi on croit avoir dit tout ce qui est nécessaire pour les rendre intelligibles, quand on a établi la réalité de ces services et montré à quel besoin social ils apportent satisfaction. C'est ainsi que Comte ramène toute la force progressive de l'espèce humaine à cette tendance fondamentale « qui pousse directement l'homme à améliorer sans cesse sous tous les rapports sa condition quelconque [2] », et M. Spencer au besoin d'un plus grand bonheur. C'est en vertu de ce principe qu'il explique la formation de la société par les avantages qui résultent de la coopération, l'institution du gouvernement par l'utilité qu'il y a à régulariser la coopération militaire [3], les transformations

1. Voir les deux numéros précédents de la *Revue*.
2. *Cours de philo. pos.*, IV, 262.
3. *Sociol.*, III, 336.

par lesquelles a passé la famille par le besoin de concilier de plus en plus parfaitement les intérêts des parents, des enfants et de la société.

Mais cette méthode confond deux questions très différentes. Faire voir à quoi un fait est utile n'est pas expliquer comment il est né ni comment il est ce qu'il est. Car les emplois auxquels il sert supposent les propriétés spécifiques qui le caractérisent, mais ne les créent pas. Le besoin que nous avons des choses ne peut pas faire qu'elles soient telles ou telles et, par conséquent, ce n'est pas ce besoin qui peut les tirer du néant et leur conférer l'être. C'est de causes d'un autre genre qu'elles tiennent leur existence. Le sentiment que nous avons de l'utilité qu'elles présentent peut bien nous inciter à mettre ces causes en œuvre et à en tirer les effets qu'elles impliquent, non à susciter ces effets de rien. Cette proposition est évidente tant qu'il ne s'agit que des phénomènes matériels ou même psychologiques. Elle ne serait pas plus contestée en sociologie si les faits sociaux, à cause de leur extrême immatérialité, ne nous paraissaient, à tort, destitués de toute réalité intrinsèque. Mais puisque chacun d'eux est une force et qui domine la nôtre, puisqu'il a une nature qui lui est propre, il ne saurait suffire, pour lui donner l'être, d'en avoir le désir ni la volonté. Pour ranimer l'esprit de famille là où il est affaibli, il ne suffit pas que tout le monde en comprenne les avantages; il faut faire directement agir les causes qui, seules, sont susceptibles de l'engendrer. Pour rendre à un gouvernement l'autorité qui lui est nécessaire, il ne suffit pas d'en sentir le besoin; il faut s'adresser aux seules forces capables de la produire, c'est-à-dire constituer des traditions, un esprit commun, etc., etc.; pour cela, il faut encore remonter plus haut la chaîne des causes et des effets, jusqu'à ce qu'on trouve un point où l'action de l'homme puisse s'insérer efficacement.

Ce qui montre bien la dualité de ces deux ordres de recherches, c'est qu'un fait peut exister sans servir à rien, soit qu'il n'ait jamais été ajusté à aucune fin vitale, soit que, après avoir été utile, il ait perdu toute utilité en continuant à exister par la seule force de l'habitude. Il y a, en effet, encore plus de survivances dans la société que dans l'organisme. Il y a même des cas où soit une pratique, soit une institution sociale changent de fonctions sans, pour cela, changer de nature. La règle *is pater est quem justae nuptiae declarant* est matériellement restée dans notre code ce qu'elle était dans le vieux droit romain. Mais, tandis qu'alors elle avait pour objet de sauvegarder les droits de propriété du père sur les enfants issus de la femme légitime, c'est bien plutôt le droit des enfants

qu'elle protège aujourd'hui. Le serment a commencé par être une sorte d'épreuve judiciaire pour devenir simplement une forme solennelle et imposante du témoignage. Les dogmes religieux du christianisme n'ont pas changé depuis des siècles ; mais le rôle qu'ils jouent dans nos sociétés modernes n'est plus le même qu'au moyen âge. C'est ainsi encore que les mots servent à exprimer des sens nouveaux sans que leur contexture change. C'est, du reste, une proposition vraie en sociologie comme en biologie que l'organe est indépendant de la fonction, c'est-à-dire que, tout en restant le même, il peut servir à des fins différentes. C'est donc que les causes qui le font être sont indépendantes des fins auxquelles il sert.

Nous n'entendons pas dire, d'ailleurs, que les tendances, les besoins, les désirs des hommes n'interviennent jamais, d'une manière active, dans l'évolution sociale. S'ils ne peuvent pas faire quelque chose de rien, il leur est possible, en se portant sur les conditions dont dépend un fait, d'en presser ou d'en contenir le développement. Seulement cette intervention elle-même a lieu en vertu de causes efficientes. En effet, une tendance ne peut concourir, même dans cette mesure restreinte, à la production d'un phénomène nouveau que si elle est nouvelle elle-même, qu'elle se soit constituée de toutes pièces ou qu'elle soit due à quelque transformation d'une tendance antérieure. Car, à moins de postuler une harmonie préétablie vraiment providentielle, on ne saurait admettre que, dès l'origine, l'homme portât en lui à l'état virtuel, mais toutes prêtes à s'éveiller à l'appel des circonstances, toutes les tendances dont l'opportunité devait se faire sentir dans la suite de l'évolution. Or une tendance est, elle aussi, une chose ; elle ne peut donc ni se constituer ni se modifier par cela seul que nous le jugeons utile. C'est une force qui a sa nature propre ; pour que cette nature soit suscitée ou altérée, il ne suffit pas que nous y trouvions quelque avantage. Mais il faut tout autre chose que la représentation des services qu'ils peuvent rendre pour déterminer de tels changements. Par exemple, pour expliquer les progrès constants de la division du travail social, nous avons montré qu'ils sont nécessaires pour permettre à l'homme de se maintenir dans les conditions nouvelles qui lui sont faites à mesure qu'il avance dans l'histoire. Nous avons donc attribué à cette tendance, qu'on appelle assez improprement l'instinct de conservation, un rôle important dans notre explication. Mais, en premier lieu, elle ne saurait à elle seule rendre compte de la spécialisation même la plus rudimentaire. Car elle ne peut rien si les conditions dont dépend ce phénomène ne sont pas déjà réalisées, c'est-à-dire si les différences individuelles ne se sont suffisamment

accrues par suite de l'indétermination progressive de la conscience commune et des influences héréditaires [1]. Même il fallait que la division du travail eût déjà commencé d'exister pour que l'utilité en fût aperçue et que le besoin s'en fît sentir; et le seul développement de la personnalité individuelle, en impliquant une plus grande diversité de goûts et d'aptitudes, devait nécessairement produire ce premier résultat. Mais de plus, ce n'est pas de soi-même et sans cause que l'instinct de conservation est venu féconder ce premier germe de spécialisation. S'il s'est orienté et nous a orientés dans cette voie nouvelle, c'est, d'abord, que la voie qu'il suivait et nous faisait suivre antérieurement s'est trouvée comme barrée, parce que l'intensité plus grande de la lutte, due à la condensation plus grande des sociétés, a permis de moins en moins aux individus de se maintenir s'ils continuaient à se consacrer à des tâches générales. Il a été ainsi nécessité à changer de direction. D'autre part, s'il s'est tourné et a tourné de préférence notre activité dans le sens d'une division du travail toujours plus développée, c'est que c'était aussi le sens de la moindre résistance. Les autres solutions possibles étaient l'émigration, le suicide, le crime. Or, dans la moyenne des cas, les liens qui nous attachent à notre pays, à la vie, la sympathie que nous avons pour nos semblables sont des sentiments plus forts et plus résistants que les habitudes qui peuvent nous détourner d'une spécialisation plus étroite. C'est donc ces dernières qui devaient inévitablement céder à chaque poussée qui s'est produite. Ainsi on ne revient pas, même partiellement, au finalisme parce qu'on ne se refuse pas à faire une place aux besoins humains dans les explications sociologiques. Car ils ne peuvent avoir d'influence sur l'évolution sociale qu'à condition d'évoluer eux-mêmes, et les changements par lesquels ils passent ne peuvent être expliqués que par des causes qui n'ont rien de final.

Mais ce qui est plus convaincant encore que les considérations qui précèdent, c'est la pratique même des faits sociaux. Là où règne le finalisme, règne aussi une plus ou moins large contingence; car il n'est pas de fins, et moins encore de moyens, qui s'imposent nécessairement à tous les hommes, même quand on les suppose placés dans les mêmes circonstances. Etant donné un même milieu, chaque individu, suivant son humeur, s'y adapte à sa manière qu'il préfère à toute autre. L'un cherchera à le changer pour le mettre en harmonie avec ses besoins; l'autre aimera mieux se changer soi-même et modérer ses désirs, et, pour arriver à un même but, que

1. V. *Division du travail*, l. II, ch. III et IV.

de voies différentes peuvent être et sont effectivement suivies! Si donc il était vrai que le développement historique se fît en vue de fins clairement ou obscurément senties, les faits sociaux devraient présenter la plus infinie diversité et toute comparaison presque devrait se trouver impossible. Or c'est le contraire qui est la vérité. Sans doute, les événements extérieurs dont la trame constitue la partie superficielle de la vie sociale varient d'un peuple à l'autre. Mais c'est ainsi que chaque individu a son histoire, quoique les bases de l'organisation physique et morale soient les mêmes chez tous. En fait, quand on est entré quelque peu en contact avec les phénomènes sociaux, on est, au contraire, surpris de l'étonnante régularité avec laquelle ils se reproduisent dans les mêmes circonstances. Même les pratiques les plus minutieuses et, en apparence, les plus puériles, se répètent avec la plus étonnante uniformité. Telle cérémonie nuptiale, purement symbolique à ce qu'il semble, comme l'enlèvement de la fiancée, se retrouve exactement partout où existe un certain type familial, lié lui-même à toute une organisation politique. Les usages les plus bizarres, comme la couvade, le lévirat, l'exogamie, etc., s'observent chez les peuples les plus divers et sont symptomatiques d'un certain état social. Le droit de tester apparaît à une phase déterminée de l'histoire et, d'après les restrictions plus ou moins importantes qui le limitent, on peut dire à quel moment de l'évolution sociale on se trouve. Il serait facile de multiplier les exemples. Or cette généralité des formes collectives serait inexplicable si les causes finales avaient en sociologie la prépondérance qu'on leur attribue.

Quand donc on entreprend d'expliquer un phénomène social, il faut rechercher séparément la cause efficiente qui le produit et la fonction qu'il remplit. Nous nous servons du mot de fonction de préférence à celui de fin ou de but, précisément parce que les phénomènes sociaux n'existent généralement pas en vue des résultats utiles qu'ils produisent. Ce qu'il faut déterminer, c'est s'il y a correspondance entre le fait considéré et les besoins généraux de l'organisme social et en quoi consiste cette correspondance, sans se préoccuper de savoir si elle a été intentionnelle ou non. Toutes ces questions d'intention sont, d'ailleurs, trop subjectives pour pouvoir être traitées scientifiquement.

Non seulement ces deux ordres de problèmes doivent être disjoints, mais il convient, en général, de traiter le premier avant le second. Cet ordre, en effet, correspond à celui des faits. Il est naturel de chercher la cause d'un phénomène avant d'essayer d'en déterminer les effets. Cette méthode est, d'ailleurs, d'autant plus logique

que la première question, une fois résolue, aidera souvent à résoudre la seconde. En effet, le lien de solidarité qui unit la cause à l'effet a un caractère de réciprocité qui n'a pas été assez reconnu. Sans doute, l'effet ne peut pas exister sans sa cause, mais celle-ci, à son tour, a besoin de son effet. C'est d'elle qu'il tire son énergie, mais aussi il la lui restitue à l'occasion et, par conséquent, ne peut pas disparaître sans qu'elle s'en ressente [1]. Par exemple, la réaction sociale qui constitue la peine est due à l'intensité des sentiments collectifs que le crime offense; mais, d'un autre côté, elle a pour fonction utile d'entretenir ces sentiments au même degré d'intensité, car ils ne tarderaient pas à s'énerver si les offenses qu'ils subissent n'étaient pas châtiées [2]. De même, à mesure que le milieu social devient plus complexe et plus mobile, les traditions, les croyances toutes faites s'ébranlent, prennent quelque chose de plus indéterminé et de plus souple et les facultés de réflexion se développent; mais ces mêmes facultés sont indispensables aux sociétés et aux individus pour s'adapter à un milieu plus mobile et plus complexe [3]. A mesure que les hommes sont obligés de fournir un travail plus intense, les produits de ce travail deviennent plus nombreux et de meilleure qualité; mais ces produits plus abondants et meilleurs sont nécessaires pour réparer les dépenses qu'entraîne ce travail plus considérable [4]. Ainsi, bien loin que la cause des phénomènes sociaux consiste dans une anticipation mentale de la fonction qu'ils sont appelés à remplir, cette fonction consiste, au contraire, au moins dans nombre de cas, à maintenir la cause préexistante d'où ils dérivent.

Mais si l'on ne doit procéder qu'en second lieu à la détermination de la fonction, elle ne laisse pas d'être nécessaire pour que l'explication du phénomène soit complète. En effet, si l'utilité du fait n'est pas ce qui le fait être, il faut généralement qu'il soit utile pour pouvoir se maintenir. Car c'est assez qu'il ne serve à rien pour être nuisible par cela même, puisque, dans ce cas, il coûte sans rien rapporter. Si donc la généralité des phénomènes sociaux avait ce caractère parasitaire, le budget de l'organisme serait en déficit, la vie sociale serait impossible. Par conséquent, pour donner de celle-

1. Nous ne voudrions pas soulever ici des questions de philosophie générale qui ne seraient pas à leur place. Remarquons pourtant que, mieux étudiée, cette réciprocité de la cause et de l'effet pourrait fournir un moyen de réconcilier le mécanisme scientifique avec le finalisme qu'impliquent l'existence et surtout la persistance de la vie.

2. V. *Division du travail social*, II, ch. II, notamment p. 105 et sqq.

3. *Ibid.*, 52-53.

4. *Ibid.*, 301 et sqq.

ci une intelligence satisfaisante, il est nécessaire de montrer comment les phénomènes qui en sont la matière concourent entre eux de manière à mettre la société en harmonie avec elle-même et avec le dehors. Sans doute, la formule courante, qui définit la vie une correspondance entre le milieu interne et le milieu externe, n'est qu'approchée; cependant elle est vraie en général et, par suite, pour expliquer un fait d'ordre vital, il ne suffit pas de montrer la cause dont il dépend, il faut encore, au moins dans la plupart des cas, trouver la part qui lui revient dans l'établissement de cette harmonie générale.

II

Ces deux questions distinguées, il nous faut déterminer la méthode d'après laquelle elles doivent être résolues.

En même temps qu'elle est finaliste, la méthode d'explication généralement suivie par les sociologues est essentiellement psychologique. Les deux tendances sont solidaires l'une de l'autre. En effet, si la société n'est qu'un système de moyens institués par les hommes en vue de certaines fins, ces fins ne peuvent être qu'individuelles; car, avant la société, il ne pouvait exister que des individus. C'est donc de l'individu qu'émanent les idées et les besoins qui ont déterminé la formation des sociétés et si c'est de lui que tout vient, c'est nécessairement par lui que tout doit s'expliquer. D'ailleurs il n'y a rien dans la société que des consciences particulières; c'est donc dans ces dernières que se trouve la source de toute l'évolution sociale. Par suite, les lois sociologiques ne pourront être qu'un corollaire des lois plus générales de la psychologie; l'explication suprême de la vie collective consistera à faire voir comment elle découle de la nature humaine en général, soit qu'on l'en déduise directement, sans observation préalable, soit qu'on l'y rattache après l'avoir observée.

Ces termes sont à peu près textuellement ceux dont se sert Auguste Comte pour caractériser sa méthode. « Puisque, dit-il, le phénomène social, conçu en totalité, n'est, au fond, *qu'un simple développement de l'humanité, sans aucune création de facultés quelconques*, ainsi que je l'ai établi ci-dessus, toutes les dispositions effectives que l'observation sociologique pourra successivement dévoiler devront donc se retrouver au moins en germe dans ce type primordial que la biologie a construit par avance pour la socio-

logie [1]. » C'est que, suivant lui, le fait dominateur de la vie sociale est le progrès et que, d'autre part, le progrès dépend d'un facteur exclusivement psychique, à savoir la tendance qui pousse l'homme à développer de plus en plus sa nature. Les faits sociaux dériveraient même si immédiatement de la nature humaine que, pendant les premières phases de l'histoire, ils en pourraient être directement déduits sans qu'il soit nécessaire de recourir à l'observation [2]. Il est vrai que, de l'aveu de Comte, il est impossible d'appliquer cette méthode déductive aux périodes plus avancées de l'évolution. Seulement cette impossibilité est purement pratique. Elle tient à ce que la distance entre le point de départ et le point d'arrivée devient trop considérable pour que l'esprit humain, s'il entreprenait de le parcourir sans guide, ne risquât pas de s'égarer [3]. Mais le rapport entre les lois fondamentales de la nature humaine et les résultats ultimes du progrès ne laisse pas d'être analytique. Les formes les plus complexes de la civilisation ne sont que de la vie psychique développée. Aussi, alors même que les théories de la psychologie ne peuvent pas suffire comme prémisses au raisonnement sociologique, elles sont la pierre de touche qui seule permet d'éprouver la validité des propositions inductivement établies. « Aucune loi de succession sociale, dit Comte, indiquée, même avec toute l'autorité possible, par la méthode historique, ne devra être finalement admise qu'après avoir été rationnellement rattachée, d'une manière d'ailleurs directe ou indirecte, mais toujours incontestable, à la théorie positive de la nature humaine [4]. » C'est donc toujours la psychologie qui aura le dernier mot.

Telle est également la méthode suivie par M. Spencer. Suivant lui, en effet, les deux facteurs primaires des phénomènes sociaux sont le milieu cosmique et la constitution physique et morale de l'individu [5]. Or le premier ne peut avoir d'influence sur la société qu'à travers le second qui se trouve être, par conséquent, le moteur essentiel de l'évolution sociale. Si la société se forme, c'est pour permettre à l'individu de réaliser sa nature, et toutes les transformations par lesquelles elle a passé n'ont d'autre objet que de rendre cette réalisation plus facile et plus complète. C'est en vertu de ce principe que, avant de procéder à aucune recherche sur l'organisation sociale, M. Spencer a cru devoir consacrer presque tout le pre-

1. *Cours de philos. pos.*, IV, 333.
2. *Ibid.*, 345.
3. *Ibid.*, 346.
4. *Ibid.*, 335.
5. *Principes de sociologie*, I, 14-15.

mier tome de ses *Principes de sociologie* à l'étude de l'homme primitif physique, émotionnel et intellectuel. « La science de la sociologie, dit-il, part des unités sociales, soumises aux conditions que nous avons vues, constituées physiquement, émotionnellement et intellectuellement, et en possession de certaines idées acquises de bonne heure et des sentiments correspondants [1]. » Et c'est dans deux de ces sentiments, la crainte des vivants et la crainte des morts, qu'il trouve l'origine du gouvernement politique et du gouvernement religieux [2]. Il admet, il est vrai, que, une fois formée, la société réagit sur les individus [3]. Mais il ne s'ensuit pas que la société ait le pouvoir d'engendrer directement le moindre fait social; elle n'a d'efficacité causale à ce point de vue que par l'intermédiaire des changements qu'elle détermine chez l'individu. C'est donc toujours de la nature humaine, soit primitive, soit dérivée, que tout découle. D'ailleurs, cette action que le corps social exerce sur ses membres ne peut rien avoir de spécifique puisque les fins politiques ne sont rien en elles-mêmes, mais une simple expression résumée des fins individuelles [4]. Elle ne peut donc être qu'une sorte de retour de l'activité privée sur elle-même. Surtout on ne voit pas en quoi elle peut consister dans les sociétés industrielles qui ont précisément pour objet de rendre l'individu à lui-même et à ses impulsions naturelles, en le débarrassant de toute contrainte sociale.

Ce principe n'est pas seulement à la base de ces grandes doctrines de sociologie générale; il inspire également un très grand nombre de théories particulières. C'est ainsi qu'on explique couramment l'organisation domestique par les sentiments que les parents ont pour leurs enfants et les seconds pour les premiers; l'institution du mariage, par les avantages qu'il présente pour les époux et leur descendance; la peine, par la colère que détermine chez l'individu toute lésion grave de ses intérêts. Toute la vie économique, telle que la conçoivent et l'expliquent les économistes, surtout de l'école orthodoxe, est, en définitive, suspendue à ce facteur purement individuel, le désir de la richesse. S'agit-il de la morale? On fait des devoirs de l'individu envers lui-même la base de l'éthique. De la religion? On y voit un produit des impressions que les grandes forces de la nature

1. *Op. cit.*, I, 583.
2. *Ibid.*, 582.
3. *Ibid.*, 18.
4. « La société existe pour le profit de ses membres, les membres n'existent pas pour le profit de la société...; les droits du corps politique ne sont rien en eux-mêmes, ils ne deviennent quelque chose qu'à condition d'incarner les droits des individus qui le composent. » (*Op. cit.*, II, 20).

ou certaines personnalités éminentes éveillent chez l'homme, etc., etc.

Mais une telle méthode n'est applicable aux phénomènes sociologiques qu'à condition de les dénaturer. Il suffit, pour en avoir la preuve, de se reporter à la définition que nous en avons donnée. Puisque leur caractéristique essentielle consiste dans le pouvoir qu'ils ont d'exercer, du dehors, une pression sur les consciences individuelles, c'est qu'ils n'en dérivent pas et que, par suite. la sociologie n'est pas un corollaire de la psychologie. Car cette puissance contraignante témoigne qu'ils viennent de quelque chose, qui non seulement est en dehors de nous, mais encore est d'une nature différente de la nôtre puisqu'elle lui est supérieure. Si la vie sociale n'était qu'un prolongement de l'être individuel, on ne la verrait pas ainsi remonter vers sa source et l'envahir impétueusement. Puisque l'autorité devant laquelle s'incline l'individu quand il agit, sent ou pense socialement, le domine à ce point, c'est qu'elle n'en émane pas, mais est un produit de forces qui le dépassent et qui, par conséquent, n'en peuvent être déduites. Ce n'est pas de lui que peut venir cette poussée extérieure qu'il subit. Il est vrai que nous ne sommes pas incapables de nous contraindre nous-mêmes; nous pouvons contenir nos tendances, nos habitudes, nos instincts même et en arrêter le développement par un acte d'inhibition. Mais les mouvements inhibitifs ne sauraient être confondus avec ceux qui constituent la contrainte sociale. Le *processus* des premiers est centrifuge; celui des seconds, centripète. Les uns s'élaborent dans la conscience individuelle et tendent ensuite à s'extérioriser; les autres sont d'abord extérieurs à l'individu, qu'ils tendent ensuite à pénétrer du dehors. L'inhibition est bien, si l'on veut, le moyen par lequel la contrainte sociale produit ses effets psychiques; elle n'est pas cette contrainte.

Or, l'individu écarté, il ne reste que la société; c'est donc dans la nature de la société elle-même qu'il faut aller chercher l'explication de la vie sociale. On conçoit, en effet, que, puisqu'elle dépasse infiniment l'individu dans le temps comme dans l'espace, elle soit en état de lui imposer les manières d'agir et de penser qu'elle a consacrées de son autorité. Cette pression, qui est le signe distinctif des faits sociaux, c'est celle que tous exercent sur chacun.

Mais, dira-t-on, puisque les seuls éléments dont est formée la société sont des individus, l'origine première des phénomènes sociologiques ne peut être que psychologique. En raisonnant ainsi, on peut tout aussi facilement établir que les phénomènes biologiques s'expliquent analytiquement par les phénomènes inorganiques. En effet, il est bien certain qu'il n'y a dans la cellule vivante que des

molécules de matière brute. Seulement, ils y sont associés et c'est cette association qui est la cause de ces phénomènes nouveaux qui caractérisent la vie et dont il est impossible de retrouver même le germe dans aucun des éléments associés. C'est qu'un tout n'est pas identique à la somme de ses parties, il est quelque chose d'autre et dont les propriétés diffèrent de celles que présentent les parties dont il est composé. L'association n'est pas, comme on l'a cru quelquefois, un phénomène, par soi-même, infécond, qui consiste simplement à mettre en rapports extérieurs des faits acquis et des propriétés constituées. N'est-elle pas, au contraire, la source de toutes les nouveautés qui se sont successivement produites au cours de l'évolution générale des choses? Quelles différences y a-t-il entre les organismes inférieurs et les autres, entre le vivant organisé et le simple plastide, entre celui-ci et les molécules inorganiques qui le composent, sinon des différences d'association? Tous les êtres, en dernière analyse, se résolvent en les mêmes éléments; mais ces éléments sont, ici, juxtaposés, là, associés; ici, associés d'une manière, là, d'une autre. On est même en droit de se demander si cette loi ne pénètre pas jusque dans le monde minéral et si les différences qui séparent les corps inorganisés n'ont pas la même origine.

En vertu de ce principe, la société n'est pas une simple somme d'individus, mais le système formé par leur association représente une réalité spécifique qui a ses caractères propres. Sans doute, il ne peut rien se produire de collectif si des consciences particulières ne sont pas données; mais cette condition nécessaire n'est pas suffisante. Il faut encore que ces consciences soient associées, combinées, et combinées d'une certaine manière; c'est de cette combinaison que résulte la vie sociale et, par suite, c'est cette combinaison qui l'explique. En s'agrégeant, en se pénétrant, en se fusionnant, les âmes individuelles donnent naissance à un être, psychique si l'on veut, mais qui constitue une individualité psychique d'un genre nouveau. C'est donc dans la nature de cette individualité, non dans celle des unités composantes, qu'il faut aller chercher les causes prochaines et déterminantes des faits qui s'y produisent. Le groupe pense, sent, agit tout autrement que ne feraient ses membres, s'ils étaient isolés. Si donc on part de ces derniers, on ne pourra rien comprendre à ce qui se passe dans le groupe. En un mot, il y a entre la psychologie et la sociologie la même solution de continuité qu'entre la biologie et les sciences physico-chimiques. Par conséquent, toutes les fois qu'un phénomène social est directement expliqué par un phénomène psychique, on peut être assuré que l'explication est fausse.

On répondra, peut-être, que, si la société, une fois formée, est, en effet, la cause prochaine des phénomènes sociaux, les causes qui en ont déterminé la formation sont de nature psychologique. On accorde que, quand les individus sont associés, leur association peut donner naissance à une vie nouvelle, mais on prétend qu'elle ne peut avoir lieu que pour des raisons individuelles. — Mais, en réalité, aussi loin qu'on remonte dans l'histoire, le fait de l'association est le plus obligatoire de tous; car il est la source de toutes les autres obligations. Par suite de ma naissance, je suis obligatoirement rattaché à un peuple déterminé. On dit que, dans la suite, une fois adulte, j'acquiesce à cette obligation par cela seul que je continue à vivre dans mon pays. Mais qu'importe? Cet acquiescement ne lui enlève pas son caractère impératif. Une pression acceptée et subie de bonne grâce ne laisse pas d'être une pression. D'ailleurs, quelle peut être la portée d'une telle adhésion? D'abord elle est forcée, car, dans l'immense majorité des cas, il nous est matériellement et moralement impossible de dépouiller notre nationalité. Ensuite, elle ne peut concerner le passé qui n'a pu être consenti et qui, pourtant, détermine le présent : je n'ai pas voulu l'éducation que j'ai reçue ; or, c'est elle qui, plus que toute autre cause, me fixe au sol natal. Enfin, elle ne saurait avoir de valeur morale pour l'avenir, dans la mesure où il est inconnu. Je ne connais même pas tous les devoirs qui peuvent m'incomber un jour ou l'autre, en ma qualité de citoyen ; comment pourrais-je y acquiescer par avance? Or tout ce qui est obligatoire, nous l'avons démontré, a sa source en dehors de l'individu. Tant donc qu'on ne sort pas de l'histoire, le fait de l'association présente le même caractère que les autres et, par conséquent, s'explique de la même manière. D'ailleurs, comme toutes les sociétés sont nées d'autres sociétés sans solution de continuité, on peut être assuré que, dans tout le cours de l'évolution sociale, il n'y a pas eu un moment où les individus aient eu vraiment à délibérer pour savoir s'ils entreraient ou non dans la vie collective, et dans celle-ci plutôt que dans celle-là. Pour que la question pût se poser, il faudrait donc remonter jusqu'aux origines premières de toute société. Mais les solutions, toujours douteuses, que l'on peut apporter à de tels problèmes, ne sauraient en aucun cas affecter la méthode d'après laquelle doivent être traités les faits donnés dans l'histoire. Nous n'avons donc pas à les discuter.

Mais on se méprendrait étrangement sur notre pensée, si de ce qui précède on tirait cette conclusion que la sociologie, suivant nous, doit ou même peut faire abstraction de l'homme et de ses facultés. Il est clair, au contraire, que les caractères généraux de la

nature humaine entrent dans le travail d'élaboration d'où résulte la vie sociale. Seulement, ce n'est pas eux qui la suscitent ni qui lui donnent sa force spéciale; ils ne font que la rendre possible. Les représentations, les émotions, les tendances collectives n'ont pas pour causes génératrices certains états de la conscience des particuliers, mais les conditions où se trouve le corps social dans son ensemble. Sans doute, elles ne peuvent se réaliser que si les natures individuelles n'y sont pas réfractaires; mais celles-ci ne sont que la matière indéterminée que le facteur social détermine et transforme. Leur contribution consiste exclusivement en états très généraux, en prédispositions vagues et, par suite, plastiques qui, par elles-mêmes, ne sauraient prendre les formes définies et complexes qui caractérisent les phénomènes sociaux, si d'autres agents n'intervenaient. Quel abîme, par exemple, entre les sentiments que l'homme éprouve en face de forces supérieures à la sienne et l'institution religieuse avec ses croyances, ses pratiques si multipliées et si compliquées, son organisation matérielle et morale; entre les conditions psychiques de la sympathie que deux êtres de même sang éprouvent l'un pour l'autre [1], et cet ensemble touffu de règles juridiques et morales qui déterminent la structure de la famille, les rapports des personnes entre elles, des choses avec les personnes, etc.! Nous avons vu que, même quand la société se réduit à une foule inorganisée, les sentiments collectifs qui s'y forment peuvent non seulement ne pas ressembler, mais être opposés à la moyenne des sentiments individuels. Combien l'écart doit être plus considérable encore quand la pression que subit l'individu est celle d'une société régulière où à l'action des contemporains, s'ajoute celle des générations antérieures et de la tradition! Une explication purement psychologique des faits sociaux ne peut donc manquer de laisser échapper tout ce qu'ils ont de spécifique, c'est-à-dire de social.

Ce qui a masqué aux yeux de tant de sociologues l'insuffisance de cette méthode, c'est que, prenant l'effet pour la cause, il leur est arrivé très souvent d'assigner comme conditions déterminantes aux phénomènes sociaux certains états psychiques, relativement définis et spéciaux, mais qui, en fait, en sont la conséquence. C'est ainsi qu'on a considéré comme inné à l'homme un certain sentiment de religiosité, un certain *minimum* de jalousie sexuelle, de piété filiale, d'amour paternel, etc., et c'est par là que l'on a voulu expliquer la religion, le mariage, la famille. Mais l'histoire montre que

1. Si tant est qu'elle existe avant toute vie sociale. V. sur ce point Espinas, *Sociétés animales*, 474.

ces inclinations, loin d'être inhérentes à la nature humaine, ou bien font totalement défaut dans certaines circonstances sociales, ou, d'une société à l'autre, présentent de telles variations que le résidu que l'on obtient en éliminant toutes ces différences, et qui seul peut être considéré comme d'origine psychologique, se réduit à quelque chose de vague et de schématique qui laisse à une distance infinie les faits qu'il s'agit d'expliquer. C'est donc que ces sentiments résultent de l'organisation collective loin d'en être la base. Même il n'est pas du tout prouvé que la tendance à la sociabilité ait été, dès l'origine, un instinct congénital du genre humain. Il est beaucoup plus naturel d'y voir un produit de la vie sociale, qui s'est lentement organisé en nous; car c'est un fait d'observation que les animaux sont sociables ou non suivant que les dispositions de leurs habitats les obligent à la vie commune ou les en détournent. — Et encore faut-il ajouter que, même entre ces inclinations plus déterminées et la réalité sociale, l'écart reste considérable.

Il y a d'ailleurs un moyen d'isoler à peu près complètement le facteur psychologique de manière à pouvoir préciser l'étendue de son action, c'est de chercher de quelle façon la race affecte l'évolution sociale. En effet, les caractères ethniques sont d'ordre organico-psychique. La vie sociale doit donc varier quand ils varient, si les phénomènes psychologiques ont sur la société l'efficacité causale qu'on leur attribue. Or nous ne connaissons aucun phénomène social qui soit placé sous la dépendance incontestée de la race. Sans doute, nous ne saurions attribuer à cette proposition la valeur d'une loi; nous pouvons du moins l'affirmer comme un fait constant de notre pratique. Les formes d'organisation les plus diverses se rencontrent dans des sociétés de même race, tandis que des similitudes frappantes s'observent entre des sociétés de races différentes. La cité a existé chez les Phéniciens, comme chez les Romains et les Grecs; on la trouve en voie de formation chez les Kabyles. La famille patriarcale était à peu près aussi développée chez les Juifs que chez les Indous, mais elle ne se retrouve pas chez les Slaves qui sont pourtant de race aryenne. En revanche le type familial qu'on y rencontre existe aussi chez les Arabes. La famille maternelle et le clan s'observent partout. Le détail des preuves judiciaires, des cérémonies nuptiales est le même chez les peuples les plus dissemblables au point de vue ethnique. S'il en est ainsi, c'est que l'apport psychique est trop général pour prédéterminer le cours des phénomènes sociaux. Puisqu'il n'implique pas une forme sociale plutôt qu'une autre, il ne peut en expliquer aucune. Il y a, il est vrai, un certain nombre de faits qu'il est d'usage d'attribuer à l'influence de la race.

C'est ainsi, notamment, qu'on explique que le développement des lettres et des arts ait été si rapide et si intense à Athènes, si lent et si médiocre à Rome. Mais cette interprétation des faits, pour être classique, n'a jamais été méthodiquement démontrée; elle semble bien tirer à peu près toute son autorité de la seule tradition. On n'a même pas essayé si une explication sociologique des mêmes phénomènes n'était pas possible et nous sommes convaincu qu'elle pourrait être tentée avec succès. En somme, quand on rapporte avec cette rapidité à des facultés esthétiques congénitales le caractère artistique de la civilisation athénienne, on procède à peu près comme faisait le moyen âge quand il expliquait le feu par le phlogistique et les effets de l'opium par sa vertu dormitive.

Enfin, si vraiment l'évolution sociale avait son origine dans la constitution psychologique de l'homme, on ne voit pas comment elle aurait pu se produire. Car, alors, il faudrait admettre qu'elle a pour moteur quelque ressort intérieur à la nature humaine. Mais quel pourrait être ce ressort? Serait-ce cette sorte d'instinct dont parle Comte et qui pousse l'homme à réaliser de plus en plus sa nature? Mais c'est répondre à la question par la question et expliquer le progrès par une tendance innée au progrès, véritable entité métaphysique dont rien ne démontre l'existence. Car les espèces animales, même les plus élevées, ne sont aucunement travaillées par le besoin de progresser et, même parmi les sociétés humaines, il en est beaucoup qui se plaisent à rester indéfiniment stationnaires. Serait-ce, comme semble le croire M. Spencer, le besoin d'un plus grand bonheur que les formes de plus en plus complexes de la civilisation seraient destinées à réaliser de plus en plus complètement? Il faudrait alors établir que le bonheur croît avec la civilisation et nous avons exposé ailleurs toutes les difficultés que soulève cette hypothèse [1]. Mais il y a plus; alors même que l'un ou l'autre de ces deux postulats devrait être admis, le développement historique ne serait pas, pour cela, rendu intelligible; car l'explication qui en résulterait serait purement finaliste et nous avons montré plus haut que les faits sociaux, comme tous les phénomènes naturels, ne sont pas expliqués par cela seul qu'on a fait voir qu'ils servent à quelque fin. Quand on a bien prouvé que les organisations sociales de plus en plus savantes qui se sont succédé au cours de l'histoire ont eu pour effet de satisfaire toujours davantage tel ou tel de nos penchants fondamentaux, on n'a pas fait comprendre pour autant comment elles se sont produites. Le fait qu'elles étaient utiles ne nous apprend

1. *Division du travail social*, l. II, ch. I.

pas ce qui les a fait être. Alors même qu'on s'expliquerait comment nous sommes parvenus à les imaginer, à en faire comme le plan par avance et à nous représenter les services que nous en pouvions attendre — et le problème est déjà difficile — les vœux dont elles pouvaient être ainsi l'objet n'avaient pas la vertu de les tirer du néant. En un mot, étant admis qu'elles sont les moyens nécessaires pour atteindre le but poursuivi, la question reste tout entière : Comment, c'est-à-dire de quoi et par quoi ces moyens ont-ils été constitués ?

Nous arrivons donc à la règle suivante : *La cause déterminante d'un fait social doit être cherchée parmi les faits sociaux antécédents, et non parmi les états de la conscience individuelle.* D'autre part, on conçoit aisément que tout ce qui précède s'applique à la détermination de la fonction, aussi bien qu'à celle de la cause. La fonction d'un fait social ne peut être que sociale, c'est-à-dire qu'elle consiste dans la production d'effets socialement utiles. Sans doute, il peut se faire, et il arrive en effet, que, par contre-coup, il serve aussi à l'individu. Mais ce résultat heureux n'est pas sa raison d'être immédiate. Nous pouvons donc compléter la proposition précédente en disant : *La fonction d'un fait social doit toujours être recherchée dans le rapport qu'il soutient avec quelque fin sociale.*

C'est parce que les sociologues ont souvent méconnu cette règle et considéré les phénomènes sociaux d'un point de vue trop psychologique, que leurs théories paraissent, à de nombreux esprits, trop vagues, trop flottantes, trop éloignées de la nature spéciale des choses qu'ils croient expliquer. L'historien, notamment, qui vit dans l'intimité de la réalité sociale, ne peut manquer de sentir fortement combien ces interprétations trop générales sont impuissantes à rejoindre les faits; et c'est, sans doute, ce qui a produit, en partie, la défiance que l'histoire a souvent témoignée à la sociologie. Ce n'est à pas à dire, assurément, que l'étude des faits psychiques ne soit pas indispensable au sociologue. Si la vie collective ne dérive pas de la vie individuelle, l'une et l'autre ne sont pas sans rapports; si la seconde ne peut expliquer la première, elle peut, du moins, en faciliter l'explication. D'abord, comme nous l'avons montré, il est incontestable que les faits sociaux sont produits par une élaboration *sui generis* de faits psychiques. Mais, en outre, cette élaboration elle-même n'est pas sans analogie avec celle qui se produit dans chaque conscience individuelle et qui transforme progressivement les éléments primaires (sensations, réflexes, instincts) dont elle est originellement constituée. Ce n'est pas sans raison qu'on a pu dire du moi qu'il était lui-même une société, au même titre que l'orga-

nisme, quoique d'une autre manière, et il y a longtemps que les psychologues ont montré toute l'importance du facteur *association* pour l'explication de la vie de l'esprit. Si donc une culture psychologique, plus encore qu'une culture biologique, constitue pour le sociologue une propédeutique nécessaire, elle ne lui sera utile qu'à condition qu'il s'en affranchisse après l'avoir reçue et qu'il la dépasse en la complétant par une culture spécialement sociologique. Il faut qu'il renonce à faire de la psychologie, en quelque sorte, le centre de ses opérations, le point d'où doivent partir et où doivent le ramener les incursions qu'il risque dans le monde social, pour s'établir au cœur même des faits sociaux, pour les observer de front et sans intermédiaire, en ne demandant à la science de l'individu qu'une préparation générale et, au besoin, d'utiles suggestions [1].

III

Puisque les faits de morphologie sociale sont de même nature que les phénomènes physiologiques, ils doivent s'expliquer d'après la même règle. Toutefois, il résulte de tout ce qui précède qu'ils jouent dans la vie collective et, par suite, dans les explications sociologiques un rôle prépondérant.

En effet, si la condition déterminante des phénomènes sociaux consiste, comme nous l'avons montré, dans le fait même de l'association, ils doivent varier avec les formes de cette association, c'est-à-dire suivant les manières dont sont groupées les parties constituantes de la société. Si, d'autre part, on remarque que l'ensemble déterminé que forment, par leur réunion, les éléments de toute nature qui entrent dans la composition d'une société, constitue le milieu interne de cette société, comme l'ensemble des éléments ana-

1. Les phénomènes psychiques ne peuvent avoir de conséquences sociales que quand ils sont si intimement unis à des phénomènes sociaux que l'action des uns et des autres est nécessairement confondue. C'est le cas de certains faits socio-psychiques. Ainsi, un fonctionnaire est une force sociale, mais c'est en même temps un individu. Il en résulte qu'il peut se servir de l'énergie sociale qu'il détient, dans un sens déterminé par sa nature individuelle, et, par là, il peut avoir une influence sur la constitution de la société. C'est ce qui arrive aux hommes d'État et, plus généralement, aux hommes de génie. Ceux-ci, alors même qu'ils ne remplissent pas une fonction sociale, tirent des sentiments collectifs dont ils sont l'objet, une autorité qui est, elle aussi, une force sociale, et qu'ils peuvent mettre, dans une certaine mesure, au service d'idées personnelles. Mais on voit que ces cas sont dus à des accidents individuels et, par suite, ne sauraient affecter les traits constitutifs de l'espèce sociale qui, seule, est objet de science. La restriction au principe énoncé plus haut n'est donc pas de grande importance pour le sociologue.

tomiques, avec la manière dont ils sont disposés dans l'espace, constitue le milieu interne des organismes, on pourra dire : *L'origine première de tout processus social de quelque importance doit être recherchée dans la constitution du milieu social interne.*

Il est même possible de préciser davantage. En effet, les éléments qui composent ce milieu sont de deux sortes : il y a les choses et les personnes. Parmi les choses, il faut comprendre, outre les objets matériels qui sont incorporés à la société, les produits de l'activité sociale antérieure, le droit constitué, les mœurs établies, les monuments littéraires, artistiques, etc. Mais il est clair que ce n'est ni des uns ni des autres que peut venir l'impulsion qui détermine les transformations sociales; car ils ne recèlent aucune puissance motrice. Il y a, assurément, lieu d'en tenir compte dans les explications que l'on tente. Ils pèsent, en effet, d'un certain poids sur l'évolution sociale dont la vitesse et la direction même varient suivant ce qu'ils sont; mais ils n'ont rien de ce qui est nécessaire pour la mettre en branle. Ils sont la matière à laquelle s'appliquent les forces vives de la société, mais ne dégagent par eux-mêmes aucune force vive. Reste donc, comme facteur actif, le milieu proprement humain.

L'effort principal du sociologue devra donc tendre à découvrir les différentes propriétés de ce milieu qui sont susceptibles d'exercer une action sur le cours des phénomènes sociaux. Jusqu'à présent, nous avons trouvé deux séries de caractères qui répondent d'une manière éminente à cette condition; c'est le nombre des unités sociales ou, comme nous avons dit aussi, le volume de la société, et le degré de concentration de la masse, ou ce que nous avons appelé la densité dynamique. Par ce dernier mot, il faut entendre, non pas le resserrement purement matériel de l'agrégat qui ne peut avoir d'effet si les individus ou plutôt les groupes d'individus restent séparés par des vides moraux, mais le resserrement moral dont le précédent n'est que l'auxiliaire et, assez généralement, la conséquence. La densité dynamique peut se définir, à volume égal, en fonction du nombre des individus qui sont effectivement en relations, non pas seulement commerciales, mais morales; c'est-à-dire, qui non seulement échangent des services ou se font concurrence, mais vivent d'une vie commune. Car comme les rapports purement économiques laissent les hommes en dehors les uns des autres, on peut en avoir de très suivis sans participer pour cela à la même existence collective. Les affaires qui se nouent par-dessus les frontières qui séparent les peuples ne font pas que ces frontières n'existent pas. Or, la vie commune ne peut être affectée que par le nombre de ceux qui y collaborent efficacement. C'est pourquoi ce qui exprime le

mieux la densité dynamique d'un peuple, c'est le degré de coalescence des segments sociaux. Car si chaque agrégat partiel forme un tout, une individualité distincte, séparée des autres par une barrière, c'est que l'action de ses membres, en général, y reste localisée; si, au contraire, ces sociétés partielles sont toutes confondues au sein de la société totale ou tendent à s'y confondre, c'est que, dans la même mesure, la vie sociale s'est généralisée.

Quant à la densité matérielle — si, du moins, on entend par là, non pas seulement le nombre des habitants par unité de surface, mais le développement des voies de communication et de transmission — elle marche, *d'ordinaire*, du même pas que la densité dynamique et, *en général*, peut servir à la mesurer. Car si les différentes parties de la population tendent à se rapprocher, il est inévitable qu'elles se frayent des voies qui permettent ce rapprochement, et, d'un autre côté, des relations ne peuvent s'établir entre des points distants de la masse sociale que si cette distance n'est pas un obstacle, c'est-à-dire, est, en fait, supprimée. Cependant il y a des exceptions [1] et on s'exposerait à de sérieuses erreurs si l'on jugeait toujours de la concentration morale d'une société d'après le degré de concentration matérielle qu'elle présente. Les routes, les lignes ferrées, etc., peuvent servir au mouvement des affaires plus qu'à la fusion des populations, qu'elles n'expriment alors que très imparfaitement. C'est le cas de l'Angleterre dont la densité matérielle est supérieure à celle de la France, et où, pourtant, la coalescence des segments est beaucoup moins avancée.

Nous avons montré ailleurs comment tout accroissement dans le volume et dans la densité dynamique des sociétés, en rendant la vie sociale plus intense, en étendant l'horizon que chaque individu embrasse par sa pensée et emplit de son action, modifie profondément les conditions fondamentales de l'existence collective. Nous n'avons pas à revenir sur l'application que nous avons faite alors de ce principe. Ajoutons seulement qu'il nous a servi à traiter, non pas seulement la question encore très générale qui faisait l'objet de cette étude, mais beaucoup d'autres problèmes plus spéciaux et que nous avons pu en vérifier ainsi l'exactitude par un nombre déjà respectable d'expériences. Toutefois, il s'en faut que nous croyions avoir trouvé toutes les particularités du milieu social qui sont susceptibles

1. Nous avons eu le tort, dans notre *Division du travail*, de trop présenter la densité matérielle comme l'expression de la densité dynamique. Toutefois, la substitution de la première à la seconde est absolument légitime pour tout ce qui concerne les effets économiques de celle-ci, par exemple la division du travail comme fait purement économique.

de jouer un rôle dans l'explication des faits sociaux. Tout ce que nous pouvons dire, c'est que ce sont les seules que nous ayons aperçues et que nous n'avons pas été amené à en rechercher d'autres.

Mais cette espèce de prépondérance que nous attribuons au milieu social et, plus particulièrement, au milieu humain n'implique pas qu'il faille y voir une sorte de fait ultime et absolu au delà duquel il n'y ait pas lieu de remonter. Il est évident, au contraire, que l'état où il se trouve à chaque moment de l'histoire dépend lui-même de causes sociales, dont les unes sont inhérentes à la société elle-même, tandis que les autres tiennent aux actions et aux réactions qui s'échangent entre cette société et ses voisines. D'ailleurs, la science ne connaît pas de causes premières, au sens absolu du mot. Pour elle, un fait est primaire simplement quand il est assez général pour expliquer un grand nombre d'autres faits. Or le milieu social est certainement un facteur de ce genre; car les changements qui s'y produisent, quelles qu'en soient les causes, se répercutent dans toutes les directions de l'organisme social et ne peuvent manquer d'en affecter plus ou moins toutes les fonctions.

Ce que nous venons de dire du milieu général de la société peut se répéter des milieux spéciaux à chacun des groupes particuliers qu'elle renferme. Par exemple, selon que la famille sera plus ou moins volumineuse, plus ou moins repliée sur elle-même, la vie domestique sera tout autre. De même, si les corporations professionnelles se reconstituent de manière à ce que chacune d'elles soit ramifiée sur toute l'étendue du territoire, au lieu de rester enfermée, comme jadis, dans les limites d'une cité, l'action qu'elles exerceront sera très différente de celle qu'elles exercèrent autrefois. Plus généralement, la vie professionnelle sera tout autre suivant que le milieu propre à chaque profession sera fortement constitué ou que la trame en sera lâche, comme elle est aujourd'hui. Toutefois, l'action de ces milieux particuliers ne saurait avoir l'importance du milieu général; car ils sont soumis eux-mêmes à l'influence de ce dernier. C'est toujours à celui-ci qu'il en faut revenir. C'est la pression qu'il exerce sur ces groupes partiels qui fait varier leur constitution.

Cette conception du milieu social comme facteur déterminant de l'évolution collective est de la plus haute importance. Car, si on la rejette, la sociologie est dans l'impossibilité d'établir aucun rapport de causalité.

En effet, le milieu social écarté, il n'y a pas de conditions externes concomitantes dont puissent dépendre les phénomènes sociaux. Car si le milieu social externe, c'est-à-dire celui qui est formé par les

sociétés ambiantes, est susceptible d'avoir quelque action, ce n'est guère que sur les fonctions qui ont pour objet l'attaque et la défense; de plus, il ne peut faire sentir son influence que par l'intermédiaire du milieu social interne. Les principales causes du développement historique ne se trouveraient donc pas parmi les *circumfusa*; elles seraient toutes dans le passé. Elles feraient elles-mêmes partie de ce développement dont elles constitueraient simplement des phases plus anciennes. Les événements actuels de la vie sociale dériveraient, non de l'état actuel de la société, mais des événements antérieurs, des précédents historiques, et les explications sociologiques consisteraient exclusivement à rattacher le présent au passé.

Il peut sembler, il est vrai, que ce soit suffisant. Ne dit-on pas couramment que l'histoire a précisément pour objet d'enchaîner les événements selon leur ordre de succession? Mais s'il est certain que tout changement, une fois accompli, doive avoir des répercussions qu'il explique, ce qu'on ne voit pas, dans cette conception, c'est comment le changement lui-même est possible. On comprend bien que les progrès réalisés dans l'ordre juridique, économique, politique, etc., rendent possibles de nouveaux progrès, mais en quoi les prédéterminent-ils? Ils sont un point de départ qui permet d'aller plus loin; mais qu'est-ce qui nous incite à aller plus loin? Il faut admettre alors une tendance interne qui pousse l'humanité à dépasser sans cesse les résultats acquis, soit pour se réaliser complètement, soit pour accroître son bonheur, et l'objet de la sociologie sera de retrouver l'ordre selon lequel s'est développée cette tendance. Mais la loi qui exprime ce développement ne peut avoir rien de causal. Un rapport de causalité, en effet, ne peut s'établir qu'entre deux faits donnés; or cette tendance, qui est censée être la cause de ce développement, n'est pas donnée; elle n'est que postulée et construite par l'esprit d'après les effets qu'on lui attribue. C'est une sorte de faculté motrice que nous imaginons sous le mouvement, pour en rendre compte; mais la cause efficiente d'un mouvement ne peut être qu'un autre mouvement, non une virtualité de ce genre. Tout ce que nous atteignons donc expérimentalement en l'espèce, c'est une suite de changements entre lesquels il n'existe pas de lien causal. L'état antécédent ne produit pas le conséquent, mais le rapport entre eux est exclusivement chronologique. Aussi, dans ces conditions, toute prévision scientifique est-elle impossible. Nous pouvons bien dire comment les choses se sont succédé jusqu'à présent, non dans quel ordre elles se succéderont désormais, parce que la cause dont elles sont censées dépendre n'est pas scientifiquement déterminée, ni

déterminable. D'ordinaire, il est vrai, on admet que l'évolution se poursuivra dans le même sens que par le passé, mais c'est en vertu d'un simple postulat. Rien ne nous assure que les faits réalisés expriment assez complètement la nature de cette tendance pour qu'on puisse préjuger le terme final auquel elle aspire d'après les termes provisoires par lesquels elle a successivement passé. Pourquoi même la direction qu'elle suit et qu'elle imprime serait-elle rectiligne?

Voilà pourquoi, en fait, le nombre des relations causales, établies par les sociologues, se trouve être si restreint. A quelques exceptions près, dont Montesquieu est le plus illustre exemple, l'ancienne philosophie de l'histoire s'est uniquement attachée à découvrir le sens général dans lequel s'oriente l'humanité, sans chercher à relier les phases de cette évolution à aucune condition concomitante. Quelque grands services que Comte ait rendus à la philosophie sociale, les termes dans lesquels il pose le problème sociologique ne diffèrent pas des précédents. Aussi, sa fameuse loi des trois états n'a-t-elle rien d'un rapport de causalité; fût-elle exacte, elle n'est et ne peut être qu'empirique. C'est un coup d'œil sommaire sur l'histoire écoulée du genre humain. C'est tout à fait arbitrairement que Comte considère le troisième état comme l'état définitif de l'humanité. Qui nous dit qu'il n'en surgira pas un autre dans l'avenir? Enfin la loi qui domine la sociologie de M. Spencer ne paraît pas être d'une autre nature. Fût-il vrai que nous tendons actuellement à chercher notre bonheur dans une civilisation industrielle, rien n'assure que, dans la suite, nous ne le chercherons pas ailleurs. Or, ce qui fait la généralité et la persistance de cette méthode, c'est qu'on a vu le plus souvent dans le milieu social un moyen par lequel le progrès se réalise, non la cause qui le détermine.

D'un autre côté, c'est également par rapport à ce même milieu que se doit mesurer la valeur utile ou, comme nous avons dit, la fonction des phénomènes sociaux. Parmi les changements dont il est la cause, ceux-là servent qui sont en rapport avec l'état où il se trouve, puisqu'il est la condition essentielle de l'existence collective. A ce point de vue encore, la conception que nous venons d'exposer est, croyons-nous, fondamentale; car, seule, elle permet d'expliquer comment le caractère utile des phénomènes sociaux peut varier sans pourtant dépendre d'arrangements arbitraires. Si, en effet, on se représente l'évolution historique comme mue par une sorte de *vis a tergo* qui pousse les hommes en avant, comme une tendance motrice ne peut avoir qu'un but et qu'un seul, il ne peut y avoir qu'un point de repère par rapport auquel on calcule l'utilité ou la nocivité des phénomènes sociaux. Il en résulte qu'il n'existe et ne

peut exister qu'un seul type d'organisation sociale qui convienne parfaitement à l'humanité, et que les différentes sociétés historiques ne sont que des approximations successives de cet unique modèle. Il n'est pas nécessaire de montrer combien un pareil simplisme est aujourd'hui inconciliable avec la variété et la complexité reconnues des formes sociales. Si, au contraire, la convenance ou la disconvenance des institutions ne peut s'établir que par rapport à un milieu donné, comme ces milieux sont divers, il y a dès lors une diversité de points de repère et, par suite, de types qui, tout en étant qualitativement distincts les uns des autres, sont tous également fondés dans la nature des milieux sociaux. La question que nous venons de traiter est donc étroitement connexe de celle qui a trait à la constitution des types sociaux. S'il y a des espèces sociales, c'est que la vie collective dépend avant tout de conditions concomitantes qui présentent une certaine diversité. Si, au contraire, les principales causes des événements sociaux étaient toutes dans le passé, chaque peuple ne serait plus que le prolongement de celui qui l'a précédé ; les différentes sociétés perdraient leur individualité pour ne plus devenir que des moments divers d'un seul et même développement. Puisque, d'autre part, la constitution du milieu social résulte du mode de composition des agrégats sociaux, que même ces deux expressions sont, au fond, synonymes, nous avons maintenant la preuve qu'il n'y a pas de caractère plus essentiel que celui que nous avons assigné comme base à la classification sociologique.

Enfin, on doit comprendre maintenant, mieux que précédemment, combien il serait injuste de s'appuyer sur ces mots de conditions extérieures et de milieu, pour accuser notre méthode de chercher les sources de la vie en dehors du vivant. Tout au contraire, les considérations qu'on vient de lire se ramènent à cette idée que les causes des phénomènes sociaux sont internes à la société. C'est bien plutôt à la théorie qui dérive la société de l'individu qu'on pourrait justement reprocher de chercher à tirer le dedans du dehors puisqu'elle explique l'être social par autre chose que lui-même, et le plus du moins puisqu'elle entreprend de déduire le tout de la partie. Les principes qui précèdent méconnaissent si peu le caractère spontané de tout vivant que, si on les applique à la biologie et à la psychologie, on devra admettre que la vie individuelle, elle aussi, s'élabore tout entière à l'intérieur de l'individu.

IV

Du groupe de règles qui viennent d'être établies se dégage une certaine conception de la société et de la vie collective.

Deux conceptions contraires se partagent sur ce point les esprits.

Pour les uns, comme Hobbes, Rousseau, il y a solution de continuité entre l'individu et la société. L'homme est donc naturellement réfractaire à la vie commune, il ne peut s'y résigner que forcé. Les fins sociales ne sont pas simplement le point de rencontre des fins individuelles; elles leur sont plutôt contraires. Aussi, pour amener l'individu à les poursuivre, est-il nécessaire d'exercer sur lui une contrainte, et c'est dans l'institution et l'organisation de cette contrainte que consiste, par excellence, l'œuvre sociale. Seulement, parce que l'individu est regardé comme la seule et unique réalité du règne humain, cette organisation, qui a pour objet de le gêner et de le contenir, ne peut être conçue que comme artificielle. Elle n'est pas fondée dans la nature, puisqu'elle est destinée à lui faire violence en l'empêchant de produire ses conséquences anti-sociales. C'est une œuvre d'art, une machine construite tout entière de la main des hommes et qui, comme tous les produits de ce genre, n'est ce qu'elle est que parce que les hommes l'ont voulue telle; un décret de la volonté l'a créée, un autre décret la peut transformer. Ni Hobbes ni Rousseau ne paraissent avoir aperçu tout ce qu'il y a de contradictoire à admettre que l'individu est lui-même l'auteur d'une machine qui a pour rôle essentiel de le dominer et de le contraindre, ou, du moins, il leur a paru que, pour faire disparaître cette contradiction, il suffirait de la dissimuler aux yeux de ceux qui en sont les victimes par l'habile artifice du pacte social.

C'est de l'idée contraire que se sont inspirés et les théoriciens du droit naturel et les économistes et, plus récemment, M. Spencer [1]. Pour eux, la vie sociale est essentiellement spontanée et la société une chose naturelle. Mais, s'ils lui confèrent ce caractère, ce n'est pas qu'ils lui reconnaissent une nature spécifique; c'est qu'ils lui trouvent une base dans la nature de l'individu. Pas plus que les précédents penseurs, ils n'y voient un système de choses qui existe par soi-même, en vertu de causes qui lui sont spéciales. Mais, tandis que ceux-là ne la concevaient que comme un arrangement conventionnel qu'aucun lien ne rattache à la réalité et qui se tient en l'air,

1. La position de Comte sur ce sujet est d'un éclectisme assez ambigu.

pour ainsi dire, ils lui donnent pour assises les instincts fondamentaux du cœur humain. L'homme est naturellement enclin à la vie sociale, domestique, religieuse, aux échanges, etc., et c'est de ces penchants naturels que dérive l'organisation sociale. Par conséquent, partout où elle est normale, elle n'a pas besoin de s'imposer. Quand elle recourt à la contrainte, c'est qu'elle n'est pas ce qu'elle doit être ou que les circonstances sont anormales. En principe, il n'y a qu'à laisser les forces individuelles se développer en liberté pour qu'elles s'organisent socialement.

Ni l'une ni l'autre de ces doctrines n'est la nôtre.

Sans doute, nous faisons de la contrainte la caractéristique de tout fait social. Seulement, cette contrainte ne résulte pas d'une machinerie, plus ou moins savante, destinée à masquer aux hommes les pièges dans lesquels ils se sont pris eux-mêmes. Elle est simplement due à ce que l'individu se trouve en présence d'une force qui le domine et devant laquelle il s'incline; mais cette force est naturelle. Elle ne dérive pas d'un arrangement conventionnel que la volonté humaine a surajouté de toutes pièces au réel; elle sort des entrailles mêmes de la réalité; elle est le produit nécessaire de causes données. Aussi, pour amener l'individu à s'y soumettre de son plein gré, n'est-il nécessaire de recourir à aucun artifice; il suffit de lui faire prendre conscience de son état de dépendance et d'infériorité naturelles, — qu'il s'en fasse une représentation sensible et symbolique ou qu'il arrive à s'en former une notion adéquate et définie. Comme la supériorité que la société a sur lui n'est pas simplement physique, mais intellectuelle et morale, elle n'a rien à craindre du libre examen pourvu qu'il en soit fait un juste emploi. La réflexion, en faisant comprendre à l'homme combien l'être social est plus riche, plus complexe et plus durable que l'être individuel, ne peut que lui révéler les raisons intelligibles de la subordination qui est exigée de lui et des sentiments d'attachement et de respect que l'habitude a fixés dans son cœur [1].

Il n'y a donc qu'une critique singulièrement superficielle qui pourrait reprocher à notre conception de la contrainte sociale, de rééditer les théories de Hobbes et de Machiavel. Mais si nous disons que la vie sociale est naturelle, ce n'est pas que nous en trouvions la source dans la nature de l'individu; c'est qu'elle dérive directement de l'être

1. Voilà pourquoi toute contrainte n'est pas normale. Celle-là seulement mérite ce nom qui correspond à quelque supériorité sociale, c'est-à-dire intellectuelle ou morale. Mais celle qu'un individu exerce sur l'autre parce qu'il est plus fort ou plus riche, surtout si cette richesse n'exprime pas sa valeur sociale, est anormale et ne peut se maintenir que par la violence.

collectif qui est, par lui-même, une nature *sui generis*; c'est qu'elle résulte de cette élaboration spéciale à laquelle sont soumises les consciences particulières par le fait de leur association et d'où se dégage une nouvelle forme d'existence [1]. Si donc nous reconnaissons avec les uns qu'elle se présente à l'individu sous l'aspect de la contrainte, nous admettons avec les autres qu'elle est un produit spontané de la réalité; et ce qui relie logiquement ces deux éléments, contradictoires en apparence, c'est que cette réalité d'où elle émane dépasse l'individu. C'est dire que ces mots de contrainte et de spontanéité n'ont pas dans notre terminologie le sens que Hobbes donne au premier et M. Spencer au second.

En résumé, à la plupart des tentatives qui ont été faites pour expliquer rationnellement les faits sociaux, on a pu objecter ou qu'elles faisaient évanouir toute idée de discipline sociale, ou qu'elles ne parvenaient à la maintenir qu'à l'aide de subterfuges mensongers. Les règles que nous venons d'exposer permettraient, au contraire, de faire une sociologie qui verrait dans l'esprit de discipline la condition essentielle de toute vie en commun, tout en le fondant en raison et en vérité.

(*La fin prochainement*).

EMILE DURKHEIM.

1. Notre théorie est même plus contraire à celle de Hobbes que celle du droit naturel. En effet, pour les partisans de cette dernière doctrine, la vie collective n'est naturelle que dans la mesure où elle peut être déduite de la nature individuelle. Or, seules les formes les plus générales de l'organisation sociale peuvent, à la rigueur, être dérivées de cette origine. Quant au détail, il est trop éloigné de l'extrême généralité des propriétés psychiques pour y pouvoir être rattaché; il paraît donc aux disciples de cette école tout aussi artificiel qu'à leurs adversaires. Pour nous, au contraire, tout est naturel, même les arrangements les plus spéciaux; car tout est fondé dans la nature de la société.

OBSERVATIONS ET DOCUMENTS
SUR LES PARAMNÉSIES

L'IMPRESSION DE « L'ENTIÈREMENT NOUVEAU » ET CELLE DU « DÉJA VU »

Ce n'est pas par amour de l'antithèse que je rapproche ces deux états contraires. Je les rattache à une même cause. *Contrariorum eadem est scientia.* J'ai décrit la fausse mémoire [1], d'après des observations prises sur le vif et détaillées par le menu; j'étudierai par la même méthode le phénomène inverse.

I

A certaines époques de sa vie, lors de son mariage, lors de la mort de son père et de sa mère, X. s'est trouvée dans un état d'esprit particulier. Elle était, dit-elle, comme extérieure à sa vie, elle se regardait parler et agir, elle s'étonnait de ses paroles et de ses actes. Elle se disait : « Est-ce bien moi qui en ce moment reçois des visites dans mon salon, prononce des paroles banales, demande aux gens des nouvelles de leur santé, ris avec eux, pendant que mon vrai moi suit un autre cours de pensées, est tout entier sous l'impression du grand changement qui s'est fait dans ma vie? Oui. C'est bien moi. Je me vois, je m'entends, mais j'assiste à ce que je fais comme s'il s'agissait d'une autre. Je ne me reconnais plus. J'ai l'impression de l'étrange, de l'inconnu en face de la réalité actuelle. Je ne peux situer mes sensations nouvelles dans mon moi ancien. Le présent me

1. Voir le numéro de janvier 1894.

fait l'effet d'un intrus. » X. ajoute que cette impression se reproduit sans cesse : elle y échappe un moment, en évoquant le souvenir qui l'explique. Puis le présent la ressaisit et l'impression renaît, pour être chassée à nouveau par les faits rappelés, et ainsi de suite jusqu'à ce qu'un équilibre s'établisse entre le présent senti et le passé évoqué.

Il y a ici antinomie entre le moi *profond* et le moi *superficiel*, entre le moi vrai, sincère qui s'épanouit dans la joie ou qui se noie dans le chagrin, et le moi conventionnel, qui joue son rôle, qui suit ses habitudes, qui remplit sa tâche quotidienne et se plie à ce qu'exigent les circonstances. Cette antinomie, tout le monde l'a sentie, mais X. l'éprouve sous la forme d'une impression poignante, d'un saisissement, comme d'un coup au cœur. Pour qu'elle se sente ainsi étrangère à elle-même, ce n'est pas assez qu'elle ait une préoccupation grave, une idée obsédante, il faut qu'elle traverse ce qu'elle appelle « une crise sentimentale ». L'impression d'étrangeté en face du présent vient de l'impossibilité de mettre d'accord le moi superficiel, léger, que la vie emporte, et le moi profond que tout son passé retient et enchaîne.

L'état qu'on vient de décrire n'a rien de rare. Chacun en trouvera d'analogues dans sa propre expérience. Pourtant, éprouver en face de choses inconnues l'impression de *l'entièrement nouveau* n'est, en un sens, ni moins étrange ni moins exceptionnel que d'éprouver celle *du déjà vu*. En effet, *connaître*, c'est proprement *reconnaître*. « C'est comparer un souvenir à une sensation. Nous ne comprendrions pas ce qui n'aurait aucun analogue dans notre passé, ce qui n'éveillerait rien en nous. Platon avait raison de soutenir que connaître, c'était à moitié se souvenir, qu'il y a toujours en nous quelque chose qui correspond au savoir qu'on nous apporte du dehors. » (Guyau, *Genèse de l'idée de temps*, p. 21.) Il n'y a rien pour l'adulte d'absolument nouveau. Ce qui lui apparaît pour la première fois vient se ranger parmi des choses analogues dans un cadre d'avance tracé par l'esprit. L'être, parvenu à la réflexion, ou seulement capable d'organiser ses sensations, a perdu, si j'ose dire, la *virginité intellectuelle*, il n'a plus, il ne peut plus avoir ces sensations singulières, incomparables, uniques, qui sont l'enchantement de la vie naissante. L'imagination de Buffon s'efforce en vain de nous rendre l'émotion du premier homme jetant sur le monde un regard ébloui. Nous sommes exilés du Paradis terrestre, en ce sens que nous ne retrouverons jamais les impressions d'une âme vierge devant le spectacle des choses, quoique la raison nous persuade que ce spectacle ait dû en fait demeurer le même et soit toujours beau, comme

au premier jour de la création [1]. C'est le désespoir des grands voluptueux, personnifiés en don Juan, de poursuivre des sensations *inouïes*, toujours insaisissables. Le génie des poètes ne va pas jusqu'à nous communiquer des émotions nouvelles; tout au plus donne-t-il à nos sentiments une apparente jeunesse et fait-il que des choses anciennes nous « rient d'une fraîche nouvelleté ». Ainsi l'impression de l'absolument nouveau nous échappe.

Mais elle ne nous échappe pas toujours. Elle est rare et fugitive, cependant elle ne laisse pas d'apparaître parfois comme un éclair qui illuminerait soudain notre vie grise et monotone. Le seul fait qu'on s'obstine à la recherche de cette impression insaisissable et fuyante prouve qu'on l'a ressentie. *Ignoti nulla cupido.* Si l'on veut entièrement comprendre l'état décrit plus haut, il faut admettre avec Fouillée et Guyau, contrairement à la théorie de Kant, qu'on peut, du moins pour un moment, lequel je suppose aussi court qu'on voudra, sortir de la prison phénoménale du temps et de l'espace, et éprouver une sensation sans aucunement la situer. Il faut bien qu'il en soit ainsi; car s'il était aussi impossible à la sensibilité d'échapper à ses *formes* qu'au corps de fuir son ombre, la théorie même de Kant n'aurait jamais pu être exposée ni comprise. Si la *matière* et la *forme* étaient vraiment *pour l'esprit* inséparables, comment l'esprit les aurait-il séparées, comment aurait-il posé *les formes à priori* de l'espace et du temps à part de la matière à laquelle ces formes s'appliquent, c'est-à-dire à part de la *sensation*? Il est permis d'en appeler de Kant à lui-même. Ce qui demeure de l'Esthétique transcendantale, c'est cette vérité, soupçonnée avant Kant, mais pour la première fois formulée par lui avec une entière précision, que la sensation est déjà toute pénétrée d'intelligence. Kant lui-même nous invite à remonter, si possible, jusqu'à la sensation pure. Or nous disons que cette sensation serait *intemporelle*; nous disons qu'elle l'a été à l'origine, et qu'elle peut encore accidentellement le redevenir. « On peut très bien concevoir qu'un animal eût des représentations sans aucune représentation du temps. Il pourrait avoir des affections de plaisir et de douleur uniquement présentes; il pourrait se figurer tout sous forme d'étendue tangible ou visible, sans mémoire proprement dite, en vivant dans un présent continuel sans passé et sans

1. Cf. Hugo : Légende des siècles. *Le Sacre de la femme.*

> Ineffable lever du premier rayon d'or !
> Du jour éclairant tout sans rien savoir encor !
> O matin des matins ! amour ! joie effrenée
> De commencer le temps, l'heure, le mois, l'année !
> Ouverture du monde ! Instant prodigieux !

avenir... Plongez-le à chaque instant dans le fleuve du Léthé, ou supposez que, soit par un arrêt de développement cérébral, soit par une lésion cérébrale, l'animal s'oublie sans cesse lui-même à chaque instant; les images continueront de surgir dans sa tête; il y aura des liens cérébraux entre ces images et certains mouvements par le seul fait qu'une première fois images et mouvements auront coïncidé; l'animal aura donc, à chaque instant, un ensemble de représentations et accomplira un ensemble de mouvements, déterminés par des connexions cérébrales, le tout sans la représentation de succession et sans le sentiment de la succession. Cet état, quelque hypothétique qu'il soit, doit ressembler à celui des animaux inférieurs. ... Même chez l'homme, il y a des cas maladifs où toute notion du temps semble disparue, où l'être agit par vision machinale des choses dans l'espace, sans distinction de passé et de présent. Nous pouvons nous en faire une idée, même à l'état sain; il y a des cas d'absorption profonde dans une pensée ou dans un sentiment, d'extase même où le temps disparaît de la conscience. Nous ne sentons plus la succession de nos états; nous sommes en chaque instant tout entiers à cet instant même, réduits à l'état d'*esprits momentanés*, sans comparaison, sans souvenir, totalement *perdus* dans notre pensée ou dans notre sentiment. Si on nous fait tout à coup sortir de cette sorte de paralysie portant sur la représentation de la durée, nous sommes incapables de dire s'il s'est écoulé une minute ou une heure; nous sortons comme d'un rêve où sur notre monde intérieur détruit le temps aurait dormi immobile. La *représentation* du temps est donc du luxe. » (Fouillée, Introduction à la *Genèse de l'idée de temps* par Guyau.) Il y a des moments où l'esprit oublie tout ce qu'il a acquis, redevient enfant, se dégage de son expérience, de ses théories, et retrouve sa spontanéité originelle. Ne peut-on pas supposer qu'il se dégage même parfois de ces premières expériences d'où est sortie la notion du temps? Ne peut-on pas dire qu'aujourd'hui encore il lui arrive de *sentir* sans intellectualiser ses sensations, je veux dire sans les faire entrer dans ce qu'on appelle les cadres *à priori* de l'espace et du temps? On expliquera, si l'on veut, par l'atavisme ces formes particulières du *sentir*, d'où la représentation du temps est exclue. La sensation a sa préhistoire, laquelle explique son histoire même. Kant nous met au défi de nous représenter une sensation hors du temps. Au nom de l'expérience nous relevons ce défi. En fait la représentation du temps est acquise, et on peut la perdre par la raison qu'on a pu l'acquérir. Guyau a décrit la genèse de l'idée de temps; il a montré que cette idée est précédée de l'opération appelée *discrimination* et qu'elle en

dérive. Eprouver une sensation, c'est distinguer cette sensation d'une autre ou l'assimiler à une autre, c'est donc la situer, ou immédiatement après une autre dont elle diffère, ou à côté d'une autre à laquelle elle ressemble. Le jugement de *dissemblance* produit la représentation du temps, en tant que cette représentation est celle d'une antécédence immédiate; le jugement de *ressemblance* produit la représentation du temps, en tant que cette représentation est celle d'une antériorité lointaine, ou non immédiate. Dès lors, supposons une sensation sans précédent, inouïe, qu'on ne puisse faire cadrer avec d'autres je ne dis pas même semblables, mais simplement analogues. Cette sensation originale, nous ne pourrons la situer dans le temps, la reporter dans le passé; elle sera un commencement absolu, elle marquera une date, elle ouvrira une ère. Parmi les conditions de l'idée de temps Guyau mentionne l'association de chacune de nos sensations « à quelque fait intérieur plus ou moins *émotif* et d'une *tonalité* agréable ou pénible, comme disent les Allemands. » En d'autres termes, c'est l'accord de la sensation spéciale avec la sensibilité générale ou cœnesthésie qui rend possible la représentation du temps. Dans l'exemple de X. cet accord n'existe plus; de là vient que X. s'étonne de ses sensations, les juge étranges, nouvelles, dépaysées dans le présent.

Il faut distinguer aussi deux manières d'apprécier le temps : l'une, directe, à l'aide des sensations, l'autre indirecte ou symbolique. La première est un sentiment plus ou moins vague et confus, la seconde est une représentation claire. Dans l'appréciation du temps « où n'entre plus d'autre élément que la conscience, c'est uniquement au nombre des images passées devant nos yeux que nous nous en référons pour juger du temps écoulé, et de là les erreurs les plus singulières. Tel rêve paraît avoir duré plusieurs heures qui n'a en réalité duré que quelques secondes. » (Guyau). La sensation peut être considérée à deux points de vue : celui de la qualité et de la quantité, celui de l'intensité et de l'extension. La sensation, prise en soi, est intensive; c'est se détourner de la sensation même, de son contenu, de sa matière, que de songer à la place qu'elle occupe dans l'espace proprement dit ou dans cet espace idéal qu'on appelle le temps; situer la sensation, soit dans le temps, soit dans l'espace, c'est la *penser* au lieu de la *sentir*. Aussi arrive-t-il que, lorsque la sensation est de nature à remuer le moi jusqu'au fond, la notion du temps s'oblitère ou s'évanouit, devient erronée ou nulle. On ne s'applique plus alors à assigner à la sensation une date, c'est-à-dire à la comparer à une autre ou à un groupe d'autres similaires; on ne la compare qu'à elle-même, on s'absorbe en elle, on en goûte la

saveur première, on subit le charme de son originalité. Se perdre dans la sensation, c'est s'arracher au temps; le rêve du sensuel, comme celui du mystique, revêt la forme de l'éternité, *speciem æternitatis*. Kant a raison de dire qu'on ne peut *penser* la sensation que sous la forme de l'espace et du temps; il a tort de prétendre qu'on ne peut autrement la *sentir*. L'impression de *l'entièrement nouveau* naît en nous, toutes les fois que la *sensation* nous étreint et que la *pensée* nous quitte.

A l'appui de ce qui précède, je pourrais citer ce fait que certains esprits, également portés à goûter les sensations en elles-mêmes et à les comparer à d'autres, également doués sous le rapport de la sensibilité et de l'intelligence, comprennent pour ainsi dire d'emblée la profonde distinction que Kant établit entre la *matière* et la *forme* de la sensibilité. Marie Bashkirtseff parle quelque part de l'Esthétique transcendantale comme d'une théorie qu'elle trouve toute simple, parfaitement d'accord avec ce qu'elle a elle-même pensé et senti. Il lui était naturel sans doute, étant à la fois artiste enthousiaste et analyste subtil, de se placer tour à tour au point de vue de la sensation pure, dégagée du temps, et au point de vue de la pensée qui s'empare de la sensation et lui impose ses formes.

II

On a vu comment l'esprit a une tendance à s'absorber dans le présent, et combien cette tendance est fortifiée par le contraste de la sensation et des souvenirs. Supposons inversement une sensation ou un groupe de sensations qui n'a rien d'original. (C'est le cas de toutes les sensations qui donnent lieu à la fausse mémoire; la banalité est leur trait distinctif.) Cette sensation n'aura aucune répugnance à entrer dans le cadre des sensations antérieures; il est vrai qu'en raison même de sa banalité, elle n'entrera dans aucun groupe de sensations antérieures déterminé; en d'autres termes, elle viendra d'elle-même se situer dans *le* temps, mais elle ne se situera proprement dans *aucun* temps; elle appartiendra au passé, non à tel moment du passé; elle sera reconnue, elle ne sera point localisée; et on croira l'avoir *rêvé*, parce qu'on ne pourra dire quand on l'a vécue, quoiqu'on ait l'impression ou l'illusion très nette de l'avoir vécue déjà. Nous avions précédemment, d'accord, sans le savoir, avec M. Fouillée, considéré la fausse mémoire comme « un phénomène d'écho ou de répétition intérieure », comme « une diplopie dans le temps ». « Quand on voit double dans l'espace, c'est que les

deux images ne se superposent pas; de même quand on voit double dans le temps, c'est qu'il y a dans les centres cérébraux un manque de synergie et de simultanéité, grâce auquel les ondulations similaires ne se confondent pas entièrement; il en résulte dans la conscience une image double, l'une vive, l'autre ayant l'affaiblissement du souvenir. Le stéréoscope intérieur se trouvant dérangé, les deux images ne se confondent plus de manière à ne former qu'un seul objet. » M. Fouillée ajoute : « Au reste toute explication complète est impossible dans l'état actuel de la science, mais ces cas maladifs nous font comprendre que l'apparence du familier et du connu tient à un certain *sentiment* aussi indéfinissable que l'impression du bleu et du rouge, et qu'on peut considérer comme un sentiment de répétition ou de duplication. » Cette dernière proposition est capitale : l'explication de la fausse mémoire nous paraît devoir en sortir. Si nous admettons en effet, d'une part que la reconnaissance d'une image comme passée peut se produire en dehors de toute localisation de cette image dans le passé, et d'autre part que la reconnaissance d'une image peut provenir de la simple assimilation de cette image à d'autres, en dehors de toute représentation du temps, nous pouvons comprendre qu'un esprit naturellement enclin à saisir et à s'exagérer la ressemblance des choses ait, à un moment donné, le sentiment aigu de cette ressemblance, et éprouve l'impression *de déjà vu* en face de choses réellement nouvelles; tout de même qu'un esprit enclin à saisir au contraire la différence des choses peut avoir, à un moment donné, le sentiment aigu de cette différence, et éprouver, en face de choses rentrant dans le train ordinaire de la vie, l'impression de l'entièrement nouveau. Il faut admettre en outre que les esprits capables d'éprouver l'une ou l'autre de ces impressions contraires, infèrent le temps de la nuance particulière de leurs sensations, et ainsi peuvent être appelés *sensitifs* par opposition aux *intellectuels*, lesquels ont la *représentation*, non le *sentiment* du temps. La diplopie[1], imaginée par Fouillée pour rendre compte de l'impression du *déjà vu* et de celle de l'*entièrement nouveau*, n'est rien de plus, selon nous, que la succession immédiate ou la transition brusque du mode *sensitif* au mode *intellectuel* de la perception. Ainsi la perception sensible elle-même a ses espèces; et dans cette perception apparaît déjà la différence des esprits.

L. DUGAS.

1. Le même mécanisme explique, selon Fouillée, pourquoi on peut se souvenir de ce qu'on n'a jamais vu, et pourquoi « on peut se souvenir, sans reconnaître

Monsieur le Directeur,

Permettez-moi de soumettre aux lecteurs de la *Revue* quelques idées nouvelles à propos des deux articles parus récemment sur la *Paramnésie ou fausse mémoire*.

M. Dugas décrit ainsi un cas de fausse mémoire complète : « Un sujet arrivant dans un milieu nouveau pour lui, *reconnaît* l'endroit où il se trouve. Les personnes qu'on lui présente pour la première fois lui semblent avoir été vues par lui exactement dans les mêmes circonstances, il y a longtemps. Les paroles qu'il entend prononcer, les mots qu'il dit, il croit les avoir entendus. Mais son illusion n'est pas de longue durée, le souvenir ne peut se préciser, « il fuit et se dissout à mesure » (Lemaître).

Précisons les circonstances : Monsieur X... perçoit à un moment donné et pendant un temps qui peut se prolonger, une série d'images cérébrales, un groupe d'idées. Au premier abord, ces images, ces idées se présentent avec le *caractère* de souvenirs. Toutefois l'illusion ne dure pas ; le sujet reconnaît son erreur *peu à peu*.

Avant d'ébaucher une explication de ce phénomène revenons, pendant quelques instants, au mécanisme de la mémoire normale. Nous serons bref.

Toute sensation débute par un mouvement, mécanique, physique ou chimique. La percussion, la chaleur, l'odeur sont des mouvements. Toute stimulation sensible se convertit dans l'œil, dans l'oreille, dans le muscle en un courant nerveux. Ce courant nerveux, nous en ignorons la nature précise, mais nous savons que c'est un mouvement, fonction du mouvement qui l'a engendré. Par le fait que tous les courants nerveux sont fonction chacun d'un mouvement extérieur particulier, ils ont beau traverser les nerfs avec la même vitesse, chacun d'eux garde une allure propre qui suffit à le distinguer de tous les autres. Un enfant et un adulte peuvent parcourir un kilomètre dans le même temps. Leur vitesse est la même. Le nombre de pas que chacun fait est différent. Tout courant nerveux arrivé à l'écorce cérébrale avec son pas particulier

qu'on se souvient, et en éprouver le sentiment de la nouveauté. C'est qu'alors la duplicité normale des images est abolie, et on n'en voit qu'une, quand il en faudrait voir deux. C'est l'inverse des cas de fausse mémoire, où l'unité normale des images est abolie au profit d'une duplicité anormale. »

J'ai constaté chez X. et chez les paramnétiques que j'ai observés le caractère de *sensitivité* dont je parle. Je remarquerai encore que l'audition colorée atteste une *sensitivité* aiguë ; or, je l'ai constatée chez deux paramnétiques, l'un dont j'ai parlé dans un précédent article, l'autre que j'ai connu depuis. Ce dernier me signale encore, comme une particularité de son esprit, la facilité avec laquelle il s'abstrait du temps et de l'espace. Arvède Barine nous apprend que Musset avait de l'audition colorée : il était aussi probablement paramnétique (je le suppose sur la foi des deux vers de Rolla que j'ai cités dans mon précédent article). On n'a pas de peine à croire qu'il était un *sensitif*.

communique son mouvement à une ou plusieurs cellules corticales. Il modifie ces cellules, les anime d'un mouvement passager qui, vu du dedans, par la conscience, constitue ce que nous appelons : *rouge*, *chaud*, *froid*, *pesant*, *brillant*, etc. Toute image cérébrale, vue *u dehors*, est un mouvement particulier différent pour chaque espèce de stimulation, différent pour chaque nuance dans la stimulation. C'est donc un mouvement *représentatif* déformant momentanément une cellule corticale, c'est-à-dire changeant l'état antérieur d'équilibre moléculaire de la cellule affectée.

Or tout corps solide qui sous l'empire d'une force agissant momentanément sur lui, a subi une déformation, ne reprendra plus jamais sa forme première. En vertu de leur élasticité imparfaite, les molécules qui ont été écartées les unes des autres et celles qui ont été rapprochées sous l'action de la force momentanée, demeureront toujours écartées et rapprochées *plus qu'elles l'étaient auparavant*. La trace qu'aura laissée une première modification, rendra plus aisée une seconde déformation semblable ; celle-ci facilitera la troisième, et ainsi de suite. Donc toute modification moléculaire des cellules de l'écorce cérébrale, toute image et par là même toute idée liée à une ou plusieurs images, quand elle se reproduit une seconde, une troisième, une dixième fois, se formera plus aisément, s'accompagnera d'un effort moindre que celui que nécessite la formation d'images nouvelles. La base physiologique de la faculté rétentive consiste dans la perception de la facilité relative avec laquelle une image ancienne surgit au milieu de la foule innombrable toujours des images qui apparaissent pour la première fois. Cette quantité d'images nouvelles qui se produisent à chaque moment, est véritablement prodigieuse. A côté de l'image visuelle renaissante d'un objet connu, se forment les images visuelles de tous les objets qui en un instant sollicitent notre regard, les images auditives des mille bruits flottant dans l'espace environnant, les images olfactives des odeurs épandues dans l'atmosphère, mais surtout les centaines d'images que le sens musculaire dégage dans la profondeur de nos muscles. Le sens musculaire est notre sens fondamental. Lui surtout nous apporte des images nombreuses et éternellement variées.

Si dans ce monde d'images qui occupent en un instant le champ de la conscience, il en est une ou plusieurs qui se représentent, nous avons conscience de leur ancienneté, non parce que nous comparons l'image revue à la même image vue autrefois, mais parce que nous la comparons aux autres images nouvelles. Mais cette perception de la facilité d'apparition n'est que *la base* de la mémoire, elle ne suffit pas, elle donne lieu à des illusions.

Ainsi une image nouvelle se produisant dans des conditions très favorables d'attention *passive*, pourra surgir avec la même aisance qu'une image ancienne qui trouve les organes adaptés à sa production. Comment corrigeons-nous cette illusion? — En rappelant les autres images associées à celle qui nous occupe. Si les représentatinos associées sur-

gissent avec le caractère du souvenir, nous jugerons que l'image considérée est ancienne. Remarquez qu'il faudra toujours à côté des images rappelées avoir dans la conscience des images nouvelles se formant à mesure : cela multipliera les points de comparaison. Plus il y aura d'images nouvelles nettes et vives, plus facilement nous distinguerons les anciennes. Si au contraire nous diminuons les images se produisant pour la première fois, il sera très malaisé de reconnaître les souvenirs, de les distinguer d'avec les quelques images nouvelles pour peu que celles-ci soient vives.

Revenons maintenant à la paramnésie. Dans tous les exemples rapportés par MM. Lalande[1] et Dugas, les idées, les images qui ont donné lieu à l'illusion du déjà vu, ont été des images *vives*, des idées *frappantes*. Voyez notamment le passage de Dickens cité par M. Lalande; l'épisode de l'examen rapporté par M. Dugas. En outre, dans les cas rappelés il me semble évident que les sujets étaient dans un état particulier : ils étaient *absorbés*. Voyez les passages cités : Copperfield, Loti, le récipiendaire, etc., *absorbés*, mettons si vous voulez : *distraits*. « La distraction empêche les personnes d'*apprécier* aucune autre sensation en dehors de celle qui occupe actuellement leur esprit. »

Voyons ce que devient le cas de M. X., cité plus haut.

M. X., absorbé, distrait, perçoit à un moment donné quelques images visuelles et auditives nouvelles. Ces images surgissent dans sa conscience avec l'aisance, la facilité de l'habituel, du déjà vu. Par suite de son état de distraction, M. X. ne perçoit actuellement que fort peu d'images musculaires. Le champ de la conscience est momentanément très retréci, chez lui. Ses images nouvelles, intenses, aisées, n'ont à côté d'elles que très peu d'images nouvelles faibles servant de points de comparaison; assez pourtant pour qu'il s'aperçoive de la possibilité d'une illusion. A mesure que le temps avance, à mesure que de nouvelles images s'ajoutent et se précisent, son illusion diminue. Un moment vient où le champ de la conscience renferme assez de représentations neuves pour que le doute disparaisse sur la nature du pseudo-souvenir. M. Dugas croit que la paramnésie se produit surtout durant l'enfance et la jeunesse. Je ferai observer que c'est surtout pendant cette période de la vie que le sens musculaire joue un rôle prépondérant; que par conséquent la quasi-absence d'images musculaires à un moment donné devra singulièrement troubler le mécanisme psychique chez les enfants et les jeunes gens.

Puisse cette interprétation de la paramnésie, contribuer à faire rechercher l'interprétation des phénomènes psychiques sur un terrain plus solide que ne l'est celui de la télépathie.

Agréez, monsieur le Directeur, l'expression de mes sentiments les plus distingués.

J.-J. VAN BIERVLIET.

(Université de Gand).

1. Voir le numéro de novembre 1893.

Sulla paramnesia, o falsa memoria. Nota del prof. **Tito Vignoli.** (*Rendiconti* del R. Istituto Lombardo, 1894.)

Il est peu de phénomènes psychologiques qui aient autant dévoyé les esprits depuis quelques mois que la paramnésie, ou fausse mémoire. On sait en quoi consiste ce phénomène. A l'aspect d'un paysage, d'un monument, d'un tableau, d'un objet quelconque que l'on voit pour la première fois, on se rappelle tout à coup l'avoir *déjà vu*, et dans des conditions tout à fait identiques, comme si l'on revivait un instant d'une existence évanouie. D'autres fois, on a la conviction d'avoir *déjà entendu*, dans les mêmes termes, des mêmes personnes, ce qu'on entend; d'avance on devine ce qui va être dit, et dans certains cas la prévision est justifiée. Ce qui constitue l'illusion de la paramnésie, c'est qu'on n'a point conscience d'une analogie plus ou moins éloignée entre un événement passé et le moment présent : on croit à une identité absolue.

Au lieu d'appliquer à ce processus les méthodes ordinaires de la science, on a comme à plaisir épaissi les ombres qui le couvraient, afin qu'il eût tout l'attrait d'un mystère. Car ce mot mystique a reparu dans les écrits de quelques jeunes psychologues qui croient ce vocable synonyme d'obscur ou d'inconnu. A tout prix il leur faut du mystère, de l'occulte, de l'au-delà.

On a donc prononcé sérieusement les grands mots d'intuition télépathique, de dédoublement de la personnalité, de don prophétique de l'imagination. « Ces trois hypothèses ont le tort d'expliquer un fait obscur par un fait plus obscur », dit très bien M. Paul Lapie, auteur de la dernière *Note* parue, à ma connaissance, sur la paramnésie [1], et qui définit ces illusions des « hallucinations vraies », ou plutôt des « illusions qui deviennent vraies », quand certaines constructions latentes de l'imagination, comme dans le rêve, se rencontrent avec la réalité et coïncident avec elle.

M. Tito Vignoli, qui a si bien mérité de la psychologie expérimentale par ses grands travaux originaux, bien connus en Europe, a repris l'étude de la paramnésie avec l'esprit scientifique qu'y aurait apporté un psychologue de l'école de Cabanis, de Claude Bernard ou de Littré. Il se trouvait dans des conditions d'observation particulièrement favorables, ayant connu souvent lui-même, par des expériences répétées, chez lui et chez des membres de sa famille, le phénomène de la paramnésie. Ce phénomène est d'ailleurs loin d'être rare; il s'observe même très communément, sans distinction de sexe, en santé comme en maladie, quoique plus fréquemment dans la jeunesse.

Il en sera certainement, à mon humble avis, de ces phénomènes, comme de celui de l'audition colorée, ou mieux des synesthésies, qui passa d'abord pour aussi rare qu'extraordinaire, et qui, après enquête, s'est trouvé des plus répandus.

1. *Revue philosophique*, mars 1894.

M. Tito Vignoli, qui a étudié antérieurement la question des synesthésies, aurait pu faire ce rapprochement, qui s'impose en quelque sorte. Or les phénomènes de l'audition, de l'olfaction, etc., colorée, sont bien des phénomènes normaux, tout à fait physiologiques, selon moi, et dont l'explication n'a besoin d'aucune hypothèse métabiologique, d'aucune loi d'exception forgée tout exprès pour le plaisir des occultistes, des spirites et autres assembleurs de nuages.

On peut lire dans le mémoire de M. T. Vignoli des exemples personnels de paramnésie fort bien choisis et qui semblent frappés au coin de l'esprit critique. Il suffit ici d'indiquer que, loin d'invoquer des hypothèses transcendantes ou des forces cachées, l'auteur ramène l'explication de la paramnésie aux lois connues de tous les processus psychiques. Il assigne comme causes efficaces du phénomène, sous toutes ses formes : 1° le réveil d'images mentales, d'idées, de sentiments, par association ; 2° la rapidité des processus psychiques ; 3° la faculté ou puissance de construction de l'imagination (automatique et semi-volontaire). Frappé de la ressemblance de ce qu'il voit et entend avec ce qu'il a vu et entendu, et ne distinguant pas, comme d'habitude, l'idée évoquée de celle qui l'évoque, l'esprit se trouve dans une condition insolite, mais non anormale, et s'écarte du jugement ordinaire. L'image présente, transportée par une association inconsciente à une époque indéterminée et lointaine, apparaît comme la reproduction de perceptions passées. De là notre conviction d'avoir *déjà vu* ou *déjà entendu* ce que nous voyons et entendons.

Telles sont, selon M. Tito Vignoli, les conditions de la paramnésie visuelle et auditive.

JULES SOURY.

REVUE GÉNÉRALE

LA THÉORIE DE LA CONNAISSANCE MATHÉMATIQUE

G. Milhaud, *Essai sur les conditions et les limites de la certitude logique* (Paris, Alcan, 1894). — Renouvier, *La philosophie de la règle et du compas* (dans l'*Année philosophique*, Paris, Alcan, 1892). — Henri Poincaré, Louis Couturat, Articles dans la *Revue de Métaphysique et de Morale*, 1893. — Dr E.-G. Husserl, *Philosophie der Arithmetik, psychologische und logische Untersuchungen* (Halle, Pfeffer, 1891).

Lorsque, il y a déjà dix-sept ans, j'ai donné, le premier dans cette *Revue* [1], un exposé des théories de la géométrie non-euclidienne, je terminais en constatant qu'elles ne pouvaient entrainer aucune modification dans les thèses réalistes concernant l'espace. Quant à l'idéalisme (au moins sous sa forme kantienne), j'exprimais un doute, et je faisais appel à d'autres pour montrer que la véritable pensée du maître pouvait être mise en accord avec les conclusions à tirer des travaux de Lobatchefski ou de Riemann.

J'ai à peine aujourd'hui besoin de dire à qui j'adressais en réalité cet appel, mais j'ai le regret de penser qu'il n'a pas été entendu. « Il n'y a pas, disais-je, à déclarer simplement que les nouveaux travaux sont des rêveries mystiques. Il faut changer de terrain, sacrifier résolument celui qui est perdu et qui ne sera pas d'ailleurs à regretter. » Si M. Renouvier ne parle pas, comme Schmitz-Dumont, de rêveries mystiques, il qualifie, peut-être encore plus sévèrement, d'absurdes les prémisses des néo-géomètres, et il traite leurs conclusions de sophismes ; en tout cas, il ne consent à rien modifier de sa doctrine de la connaissance.

D'autre part, dans une thèse récente, brillamment soutenue en Sorbonne, M. G. Milhaud, après avoir rappelé la question que j'avais posée, a, en fait, nié qu'elle existât réellement. Pour lui, la géométrie non-

1. *Revue philosophique*, decembre 1877, III, p. 574.

euclidienne, dont au reste il ne méconnait nullement la valeur propre, n'a rien à faire avec le criticisme, pas plus qu'avec l'empirisme.

Il me semble qu'aujourd'hui le problème est assez mûri pour être discuté plus à fond, et je n'ai pas besoin d'en faire ressortir l'importance. Il ne s'agit en réalité de rien moins que des principes mêmes de la connaissance mathématique ; rappelons brièvement tout d'abord quelle est exactement la doctrine de Kant à ce sujet.

Les jugements mathématiques sont tous synthétiques *a priori*. Le point de départ des raisonnements se trouve en effet soit dans des jugements synthétiques absolument *a priori* (axiomes ou postulats), soit dans des définitions qui, malgré leur apparence analytique, reposent, sauf celles qui sont purement verbales, sur une synthèse primitive, car « nous ne décomposons ce que nous avons composé antérieurement. » Cette synthèse est un acte d'*intuition*, et l'intuition *a priori* est conditionnée par les formes pures de notre sensibilité.

On sait que M. Renouvier s'écarte de Kant sur plusieurs points; mais les divergences sont en réalité d'ordre secondaire et concernent plutôt la terminologie que le fond même des pensées. Si le maître du néo-criticisme déclare analytiques nombre de jugements que Kant considérait comme synthétiques (celui-ci par exemple : l'espace a trois dimensions), il n'en fait pas moins reposer l'analyse sur l'intuition; il emploie même comme synonymes les expressions : intuitif ou analytique. J'avoue que je ne vois pas bien le progrès : il me semble que de la sorte la confusion ne fait que s'accroître, car M. Renouvier ne nie pas que les jugements synthétiques *a priori* aient également leur fondement dans l'intuition. Prétend-il interdire à l'analyse des concepts de déterminer explicitement les jugements synthétiques non formulés, mais implicitement supposés par les définitions de choses? J'aurais cru, tout au contraire, que cette détermination serait le véritable but de l'analyse; quoi qu'il en soit, pour M. Renouvier, comme pour Kant, c'est toujours à l'intuition que l'on arrive en dernier ressort, et c'est là le point essentiel.

M. Milhaud est plus fidèle au véritable esprit de Kant, quoique, à vrai dire, la conception de sa thèse l'ait conduit à éviter de se prononcer, en principe, sur la question de l'origine de nos connaissances. Remarquons toutefois qu'il évite également les expressions techniques de jugements analytiques ou synthétiques et qu'il emploie de préférence, sans leur donner bien entendu un sens équivalent, les termes de subjectifs et d'objectifs.

Il est essentiel en effet de remarquer que Kant désigne par intuition un acte de pensée dont la notion lui était fournie par les mathématiques de son temps et qui est encore, à vrai dire, suffisamment familier aux géomètres du nôtre. Il n'en est pas moins vrai que, depuis un siècle, la mathématique a fait de singuliers efforts pour se dégager des nécessités de l'intuition et que ces efforts ont réussi dans une large mesure.

Prenons un exemple précis : les propriétés de l'addition arithmétique

vulgaire (qu'on peut interventir l'ordre des quantité à ajouter, qu'on peut indifféremment, à une même quantité, en ajouter successivement deux autres ou bien d'un seul coup la somme de ces deux quantités), ces propriétés, dis-je, sont connues intuitivement; il importe peu que je déclare, avec Kant, qu'il y a là des jugements synthétiques, ou qu'avec M. Renouvier, je considère ces propriétés comme déduites analytiquement du concept de l'addition. En tout cas, je leur attribue une valeur objective, en ce sens qu'en les énonçant j'affirme que leurs conséquences se réaliseront *in concreto*, pour les additions réelles que je puis avoir à faire.

Or un certain nombre au moins de mathématiciens, se plaçant au point de vue complètement abstrait, ont adopté la marche suivante. On définit verbalement *addition* une opération dont les propriétés (permutation, association, etc.) sont précisément celles que l'on sait, par intuition, appartenir essentiellement à l'addition arithmétique, mais on pose cette définition comme purement subjective et sans se préoccuper de savoir s'il y a ou non une opération objective qui lui corresponde. Il s'ensuit que, de la sorte, on établit toute la théorie de l'addition sans aucun appel à l'intuition, mais qu'elle n'a qu'une valeur subjective; c'est à la mathématique appliquée qu'on laisse le soin de passer au point de vue objectif, en examinant si, de fait, l'intuition fait bien connaître une opération ayant les caractères attribués au concept de l'addition, tel qu'il a été construit. Il est d'ailleurs à remarquer que la mathématique appliquée reconnaît ces caractères, non seulement à l'addition arithmétique concrète, mais encore à d'autres opérations (addition géométrique, où l'on tient compte de la direction des droites aussi bien que de leur longueur; etc.). Le concept construit subjectivement se trouve donc plus général que le concept intuitif qui a donné occasion de le construire; cette plus grande généralité est d'ailleurs, au point de vue strictement mathématique, un avantage incontestable des constructions de ce genre.

Les explications que je viens de donner permettront, je l'espère, de comprendre suffisamment comment M. Milhaud a été conduit à parler d'interprétation objective et subjective des jugements et des concepts, au lieu de s'en tenir à la terminologie de Kant. Ajouterai-je qu'il se garde d'ailleurs de proposer des distinctions trop précises et que, par une fine analyse, il montre qu'un même jugement peut être et est souvent entendu dans les deux sens; que, dans la science, la différence entre la mathématique pure et la mathématique appliquée n'est guère que théorique et que l'on passe par des nuances tout à fait insensibles des concepts objectifs purement empiriques aux concepts construits subjectivement auxquels ne se mêle au contraire aucun élément fourni par l'expérience?

L'objet de sa thèse est au reste de prouver que la contradiction logique n'autorise aucune affirmation en dehors des faits particuliers directement observés, qu'elle n'a par suite aucune valeur pour ou

contre les jugements présentés comme nécessaires. M. Milhaud illustre sa discussion par des exemples empruntés aux mathématiques, exemples que sa compétence spéciale rendra certainement précieux pour les philosophes qui voudront bien les étudier. Mais je ne m'arrête pas à ces développements, car il est suffisamment connu que la thèse elle-même est en parfait accord avec la doctrine kantienne. Je reviens donc aux conséquences philosophiques de la géométrie non-euclidienne [1].

La position que M. Milhaud prend sur ce point est la suivante : il est inexact de regarder la constitution de cette géométrie comme ayant prouvé l'impossibilité de démontrer le postulatum d'Euclide; cette impossibilité résulte directement de ce qu'un jugement synthétique absolument *a priori* ne peut être contredit logiquement (il est en effet facile de reconnaitre que le postulatum des parallèles est absolument *a priori*); enfin la vérité de ce postulatum est suffisamment garantie par l'intuition géométrique, à laquelle il faut se tenir, avec Kant.

Il y a là, ce me semble, sinon une pétition de principes, au moins une *ignoratio elenchi*. Car qu'est-ce qui est en question, sinon la validité même de l'intuition? Si cette faculté nous permet de formuler des jugements *a priori*, jusqu'à quel point nous garantit-elle leur vérité objective? Si elle ne trouve pas de critérium en dehors d'elle-même, est-elle toujours infaillible? Est-elle toujours absolument la même d'un individu à l'autre? Avant de composer la critique de la raison pure, Kant n'aurait-il pas utilement travaillé à une critique de l'intuition?

J'accorde à M. Milhaud que les constructions analytiques de Riemann n'ont rien à faire avec l'intuition; mais ce qu'il y a au contraire de particulièrement remarquable dans les travaux de Lobatchefski et de Bolyai, c'est qu'ils ont construit, en employant l'intuition géométrique, un système différent de celui d'Euclide; c'est aussi précisément l'emploi de l'intuition qui rend singulièrement intéressante, à mon sens, la tentative plus récente de *géométrie générale*, due à M. Calinon.

Evidemment l'intuition de Lobatchefski ou celle de M. Calinon n'est pas la même que celle d'Euclide ou de M. Milhaud. Les uns voient intuitivement ce que les autres ne voient pas, et réciproquement; mais les uns ont-ils pour cela le droit de déclarer que l'intuition des autres est faussée? Je le répète, où est le critérium?

Pour bien faire comprendre ma pensée, je vais prendre un autre jugement synthétique absolument *a priori* que le postulatum des parallèles, et je vais le prendre en dehors de la géométrie. « Le vide est impossible dans la nature », voilà une proposition soutenue par Aristote et

1. M. Milhaud a consacré deux chapitres très intéressants, mais sur lesquels je ne puis m'étendre aujourd'hui, à prouver : 1° que les théorèmes de la mécanique ne peuvent en rien être invoqués pour nier la liberté; 2° que la solution des antinomies cosmologiques de Kant, telle que l'a présentée M. Renouvier, est illusoire, en tant qu'elle repose sur la négation de l'infini actuel. Cette dernière discussion est particulièrement neuve et bien conduite.

par Descartes, auxquels nous ne pouvons dénier d'avoir eu une clarté d'idées au moins égale à la nôtre; ils l'ont entendue comme nécessaire (donc *a priori*), et s'ils l'ont motivée, ils n'en ont pas en réalité donné d'autre raison que l'impossibilité où ils se reconnaissaient d'avoir l'intuition du vide; elle est donc bien absolument *a priori*. A-t-elle pour cela une certitude objective?

« Le vide est possible dans la nature », répondent Démocrite et Gassendi, esprits certainement aussi lucides que le Stagirite ou que l'auteur du *Discours de la Méthode*. Qui prononcera? La logique est impuissante; c'est la thèse de Kant, comme de M. Milhaud. Il ne faut pas parler de l'expérience, quoique Pascal ait malheureusement brouillé les idées à ce sujet; il s'agit en effet d'une question de connaissance pure, en dehors de toute expérience possible.

Kant a purement et simplement écarté les jugements synthétiques *a priori* de ce genre, sans nous expliquer comment la contradiction était possible. Ses catégories ont été construites de façon à ce que son système se tînt solidement en apparence, et à ce que la lacune qu'il offrait fût dissimulée aux yeux. Mais voilà qu'une contradiction se produit sur une des données fondamentales de l'intuition géométrique; successivement les autres sont plus ou moins ébranlées à leur tour. Le système peut-il subsister?

M. Renouvier ne s'est pas trompé, quant à lui; il a bien reconnu le danger; mais est-ce y parer que de traiter d'absurde une intuition qui n'est pas la nôtre?

Sans aucun doute, l'idéalisme kantien n'est de fait nullement compromis; les empiristes, Helmohltz en tête, sont aujourd'hui les premiers à adopter la doctrine transcendantale de l'espace; la Critique de la Raison pratique n'est pas touchée; il n'en est pas moins clair que le défaut de critérium pour les données *a priori* de l'intuition géométrique. et la constatation de fait que ces données sont susceptibles de contradiction, ébranlent absolument au point de vue logique la certitude objective de la science mathématique; or cette certitude est pour Kant un point capital, puisqu'elle lui fournit un exemple qui manquerait sans cela, et que cet exemple lui est indispensable pour affirmer la possibilité d'une certitude métaphysique. On aboutirait donc à un scepticisme transcendantal (il n'y a aucune garantie de la vérité objective des jugements synthétiques *a priori*), corrigé tout au plus, dans la pratique et pour les phénomènes, par la possibilité de l'expérience.

N'y a-t-il donc aucun moyen de sauver ce qu'il y a d'essentiel dans la doctrine de Kant? C'est là le point à discuter; je ne puis, aujourd'hui, qu'exposer brièvement mon opinion à ce sujet.

Reprenons l'exemple du jugement synthétique *a priori* sur la possibilité ou l'impossibilité du vide. Quelle est, à l'heure actuelle, l'attitude des physiciens sur cette question? Pour eux, elle n'existe pas en réalité; les conceptions du vide ou du plein ne sont que des façons de se représenter les phénomènes à un degré où nous ne pouvons pas les

atteindre par l'expérience; l'une ou l'autre hypothèse peut être adoptée indifféremment; dans la pratique, on choisira celle qui conviendra le mieux, d'après l'état de la science, pour l'explication des phénomènes; l'intuition, dans ce cas, ne prononce donc que subjectivement; elle n'a pas de valeur objective.

Or, pour les postulats de la géométrie, la tendance actuelle semble être d'adopter une conclusion analogue : M. Poincaré, en particulier, incline très nettement dans ce sens, et il a soulevé une grave question en faisant remarquer que la vérification *a posteriori* du postulatum des parallèles, en la supposant pratiquement possible, n'en serait pas moins illusoire; si en effet l'expérience nous faisait reconnaître un triangle dont la somme des angles fût plus petite que deux droits, suivant le système de Lobatchefski, nous n'en pourrions pas moins conserver la géométrie euclidienne, sauf à admettre que la lumière ne se meut pas en ligne droite. Inversement, en supposant que la somme des angles d'un triangle fût toujours donnée par la mesure comme égale à deux droits, nous n'en pourrions pas moins considérer comme vraie objectivement la géométrie de Lobatchefski, sous la condition de supposer que les rayons lumineux suivent, non pas des droites, mais des horicycles.

Le postulatum des parallèles n'aurait donc, lui aussi, qu'une valeur subjective; la même conclusion doit-elle être étendue, sans exception, à tous les axiomes de la géometrie? Une longue discussion serait nécessaire pour le prouver; mais, par analogie, on est conduit à l'admettre.

La position que l'on prend ainsi est nettement distincte du scepticisme; elle modifie, il est vrai, quelque peu la notion ordinaire de la vérité dans l'ordre des phénomènes. Mais, après tout, cette vérité ne consiste jamais que dans l'accord entre les diverses représentations d'un même phénomène; nous maintenons que cet accord peut être obtenu d'une façon rigoureuse (que la science ne repose pas seulement sur les données empiriques); nous reconnaissons seulement (et c'est là le progrès) qu'il peut être réalisé par des voies différentes et de plusieurs manières distinctes. Nous sommes cependant conduits naturellement à choisir la voie la plus simple, et dans ce choix nous sommes guidés par l'intuition.

Une pareille doctrine de la connaissance s'accorde, peut-être encore plus aisément que celle de Kant, avec la théorie transcendantale de l'espace et aussi avec la conception des noumènes. Si en effet les phénomènes ne sont que la symbolisation subjective des noumènes, on conçoit aisément que cette symbolisation puisse, théoriquement au moins, s'effectuer de plusieurs façons différentes; on comprend moins qu'elle ait, suivant la doctrine de Kant, une forme nécessaire unique, car il devrait s'ensuivre de là une condition transcendantale applicable à l'ordre des noumènes.

En résumé, l'idéalisme critique reste intact dans ses grandes lignes;

néanmoins la Critique de la Raison pure serait à refondre et il y aurait à examiner en particulier si les prétendues antinomies de la raison pure ne sont pas en réalité des antinomies de l'intuition, provenant de ce que celle-ci n'a de fait aucune règle, lorsqu'elle ne s'appuie pas sur l'expérience.

Ajouterai-je enfin que, sur le terrain où nous nous plaçons, nous sommes en droit d'opposer une fin de non-recevoir absolue aux fantaisies réalistes, comme par exemple celles que M. Delbœuf a si brillamment développées ici même, en soutenant, dans son *Mégamicros*, qu'il y a, physiquement parlant, des grandeurs absolues? Son hypothèse, comme on sait, consiste à réduire les dimensions de l'univers, tout en supposant que les atomes chimiques ne soient pas modifiés (que le bois reste du bois et le fer reste du fer). Il est bien clair que dès lors la coordination des phénomènes est totalement bouleversée et que l'univers réduit n'est plus *semblable* au nôtre. Mais si l'espace n'est qu'une relation subjective, que dirons-nous des atomes chimiques? Quel droit avons-nous d'attribuer une réalité substantielle à ces êtres purement imaginaires?

J'ai achevé ce que je tenais à dire sur ce sujet, mais mes lecteurs savent que je ne l'ai point épuisé. L'étude approfondie de M. Renouvier sur les principes de la géométrie eût mérité une longue discussion, car même pour qui n'admet pas son point de départ, ses conclusions n'en seront pas toujours moins dignes d'attention. M. Couturat, dans la *Revue de Métaphysique et de Morale*, les a critiquées avec compétence et a montré pourquoi elles ne peuvent le plus souvent, dans ce qu'elles offrent de nouveau, être admises pour les mathématiciens. Je me contenterai de relever, sur un point un peu différent, ce que je considère comme une erreur historique.

Au livre V des Éléments d'Euclide, on trouve, dans la vulgate, sous le n° 3, la définition suivante du rapport que cite M. Renouvier : λόγος ἐστὶ δύο μεγεθῶν ὁμογενῶν ἡ κατὰ πηλικότητά ποια σχέσις. Hankel a déjà signalé l'inutilité absolue de cette définition et son désaccord avec l'ordre d'idées dans lequel se meut Euclide. Il a conclu qu'elle ne pouvait être authentique. Il suffit de connaître tant soit peu la terminologie de la philosophie antique pour juger que l'expression ποια σχέσις appartient à un élève des Stoïciens, qu'elle n'est certainement pas d'Euclide. La véritable définition antique du rapport (définition qui au reste doit appartenir à Eudoxe, qu'une tradition bien assurée représente comme l'auteur de toute cette théorie) se trouve dans Euclide, V, 4 : « Des grandeurs sont dites avoir entre elles un rapport lorsqu'elles peuvent par multiplication se surpasser réciproquement. » Il est certain d'autre part que cette définition, ainsi que celles de l'égalité des rapports [1] ou de

1. Des grandeurs sont dites dans un même rapport $\left(\frac{A}{B} = \frac{C}{D}\right)$ si des multiples par un même nombre de A et de C sont toujours en même temps supérieurs, égaux ou inférieurs, à des multiples par un même nombre de B et de D.

leur inégalité, sont très habilement calculées pour s'appliquer aux grandeurs incommensurables, tout en évitant d'introduire la notion de valeur numérique, qui nécessiterait celle des limites ou entrainerait d'autres difficultés. Mais il est tout à fait inexact de dire, avec M. Renouvier, qu'Euclide ne pouvait pas s'intéresser à l'existence des incommensurables, alors qu'il y a consacré tout son livre X, beaucoup plus considérable que les autres, et celui qui contient sans aucun doute le plus de son travail personnel sur les Éléments. Il est également singulier de prétendre qu'Archimède ne fut conduit à la recherche du rapport de la circonférence au diamètre que par le problème de numération dit de l'*Arénaire*. Tout ce que l'on peut dire, dans le sens des remarques de M. Renouvier à ce sujet, c'est que les géomètres grecs classiques n'appellent nombres d'abord que les entiers, un peu plus tard que les nombres rationnels. Mais il n'y a là qu'une simple question de terminologie. Au reste, quoi que paraisse en penser l'illustre maitre du néocritisme, la mathématique moderne revient aux errements antiques et n'introduit la notion de nombre incommensurable que comme une convention spéciale, dont la légitimité est démontrée maintenant avec un soin qui aurait paru excessif il y a cinquante ans. Je signale à cet égard, dans la *Revue de Métaphysique et de Morale* de 1893, un article très détaillé rédigé par M. Riquier, professeur à la faculté des sciences de Caen.

Il nous est venu d'Allemagne le premier volume d'un ouvrage qui nous promet une étude approfondie de cette question. Jusqu'à présent, M. Husserl n'a traité que du concept du nombre entier sous le titre un peu ambitieux de *Philosophie de l'arithmétique*. Je ne vois pas bien en effet ce que peut être la philosophie d'une science en dehors de spélations d'ordre général, visant l'ensemble des théories, et ne pouvant être utilement abordées que par des gens du métier. Ici nous n'avons rien de semblable; il s'agit principalement de recherches sur l'origine et la nature des concepts primordiaux, recherches dont les savants spéciaux peuvent parfaitement se désintéresser, puisqu'ils n'ont qu'à prendre ces concepts tout formés. Mais si ces recherches ne constituent pas une philosophie, elles n'en sont pas moins d'une importance incontestable pour la théorie de la connaissance.

En leur consacrant un ouvrage spécial et étendu, M. Husserl a essayé de combler une lacune évidente. Y aura-t-il reussi? c'est ce qu'il est encore difficile de prévoir pour le moment. Le sujet, tel qu'il l'a conçu, est en effet beaucoup plus délicat qu'il peut sembler au premier abord.

Les résultats obtenus par des études psychologiques ou logiques du genre de celles de M. Husserl sont en effet relatifs dans une certaine mesure à la langue que parle l'auteur; ils n'ont point une valeur universelle. Comme le savait très bien Aristote, la logique n'est que la science du λόγος, du langage; ce n'est que par suite d'une singulière illusion que le logicien procède pratiquement en *réaliste*, que, par ce fait qu'il possède un concept déterminé, il traite ce concept comme

s'il avait une existence indépendante du cerveau où il a été élaboré, autrement dit, comme s'il était également possédé ou au moins susceptible d'être acquis sans difficulté pour tout homme faisant usage de sa raison.

Il n'y a pas sans doute en général de graves inconvénients à cette illusion, lorsqu'on s'adresse exclusivement à des lecteurs parlant la même langue que vous, pour lesquels par suite les éléments de l'élaboration du concept peuvent être suffisamment similaires. Mais d'une nation à l'autre, il peut y avoir des différences irréductibles.

On me dira probablement que les concepts techniques sont définis avec assez de précision pour que, par exemple, le mot *nombre* soit entendu par un Français dans le sens exact donné par les Allemands au mot *Zahl*. Mais je remarquerai en revanche que si les Allemands ont un mot *Anzahl*, pour lequel nous n'avons pas de correspondant précis, ils doivent évidemment posséder un concept particulier qu'ils désignent par ce terme, tandis qu'il manque à la majorité des Français, sinon à l'universalité, puisque nous n'avons pas d'expression équivalente et que nous ne sentons nullement le besoin d'en forger une. Pour ma part, je dois déclarer que, même par la pratique des auteurs allemands, je n'ai point acquis ce concept, ce qui ne me donne évidemment point le droit de conclure qu'il n'a pas de valeur et qu'il ne correspond qu'à une confusion de notions qui devraient rester distinctes. Mais je puis, ce me semble, demander que les conclusions des recherches logiques soient, sinon exclusivement, au moins dans une certaine mesure, limitées à la langue dans laquelle elles sont poursuivies.

M. Husserl a divisé son volume en deux parties : la première traite des concepts particuliers de pluralité, d'unité, et de nombre de quotité (*Anzahl*); la seconde, de ce que l'auteur appelle les concepts symboliques relatifs aux nombres, et des sources logiques de l'arithmétique. Dans la première partie, M. Husserl s'est efforcé de prendre une position nettement différenciée de celle de ses précurseurs. Y est-il réellement parvenu? il est permis d'en douter. Il a beau déployer dans la critique des opinions antérieurement émises une subtilité tout à fait extraordinaire, on ne voit pas bien, tout compte fait, en quoi ses propres formules se distinguent de celles qu'il vient de disséquer.

Voici les conclusions qui m'ont paru les plus saillantes :

Le concept de pluralité précède logiquement celui de nombre; il se forme par une abstraction indépendante de la nature des objets réunis, et par réflexion sur leur liaison collective. Cette liaison ne suppose nullement l'existence simultanée des objets, et s'ils sont perçus successivement, cette circonstance n'intervient pas dans la représentation de la pluralité. La forme du temps n'aurait donc, quoi qu'en dise Kant, rien à faire avec la question. Il faut également écarter l'idée d'une synthèse dans l'espace (Lange) ou en général celle d'une opération de l'esprit répondant à une relation objective (Baumann). Enfin on ne peut dire davantage avec Jevons que le concept de pluralité soit la forme

pure de la différence, car toute différenciation suppose une comparaison. Or il n'y en a point d'établie entre les divers éléments d'une pluralité; seulement, chacun d'eux attire en particulier l'attention (comme un *Etwas*, quelque chose, sans aucune supposition d'égalité entre les unités), tandis que l'ensemble provoque également un intérêt spécial.

Le concept des relations de plus et de moins nécessite un nouvel acte psychique, et exige la représentation simultanée de deux ensembles, dont l'un est partie intégrante de l'autre ou est équivalent à une partie intégrante de l'autre (l'équivalence de deux ensembles ayant lieu quand à chacun des éléments de l'un on peut faire correspondre un élément et un seul de l'autre, sans qu'il reste aucun élément n'ayant point de correspondant).

Si l'on considère tous les ensembles équivalents entre eux comme formant une classe, les diverses classes peuvent s'ordonner par ordre de grandeur, et l'on passera de l'une à la suivante par adjonction d'un élément unique. La série des nombres entiers forme une telle ordonnance pour laquelle le nom de chaque ensemble est déterminé d'après son rang. Compter une quotité concrète, c'est chercher le nombre qui lui est équivalent. C'est bien dans cette voie que les mathématiciens cherchent actuellement à préciser le concept de nombre; M. Husserl leur adresse des critiques dont j'avoue que la portée m'échappe, mais qui me semblent viser surtout la complication du procédé. Cela ne suffit pas pour en établir l'inutilité [1].

En ce qui concerne la signification logique des noms de nombre, notre auteur se range à l'opinion de Stuart Mill qui y voit des prédicats, non pas des objets, mais de leur nombre, concept présent à l'esprit quand bien même il ne serait pas explicitement énoncé.

La seconde partie du volume renferme une excellente étude des opérations fondamentales de l'arithmétique, considérées dans leur signification quand on regarde simplement le nombre comme une collection d'unités, sans recourir aux symboles (systèmes de numération) qui servent à le représenter. Mais je ne puis m'attarder aux détails de cette étude qui me semblent d'ailleurs de nature à intéresser plutôt les mathématiciens que les philosophes.

Il y a, dans l'ensemble de l'ouvrage, en dehors de remarquables déductions logiques, une très grande richesse d'informations et les opinions des philosophes et des mathématiciens qui ont touché la matière sont développées avec une ampleur qui rendrait en tout cas très précieux le livre de M. Husserl, ne fût-ce que comme *memento*. Le côté psychologique de la question me paraît relativement plus faible et l'auteur a tenu trop peu de compte, à mon sens, des faits historiques

1. La question capitale, et que M. Husserl semble négliger, c'est qu'on ne peut guère établir par la logique, sans appel à l'intuition, la notion de l'équivalence de deux ensembles donnés concrètement.

dans le développement des concepts arithmétiques. Sans doute il comblera cette lacune dans son second volume ; en se bornant cette fois à considérer les nombres entiers, il se plaçait volontairement à un point de vue étroit, dont l'insuffisance est souvent palpable. Il est bien certain en effet que chez tous les peuples la numération est restée absolument dans l'enfance, tant qu'elle n'a pas été appliquée à l'évaluation des terres et à la mesure du temps, ce qui a aussitôt amené à considérer les fractions. Faire reposer uniquement la notion de nombre sur le concept de pluralité peut avoir ses avantages logiques et didactiques ; mais psychologiquement, ce n'est pas l'*Anzahl*, mais le *Zahl* qui est le concept prédominant ; ce n'est pas le dénombrement d'une collection d'unités, c'est l'expression de la mesure d'une quantité par rapport à une unité déterminée. Si l'homme n'avait pas eu à effectuer de telles mesures, il ne se serait probablement pas élevé à la notion de multiplication ou à celle de division.

Il y a d'autre part, au point de vue psychologique, une lente évolution qui ne devrait pas être négligée. Pour la majorité des mathématiciens d'aujourd'hui, l'idée d'un nombre déterminé, même assez faible, 5 par exemple, ne provoque guère comme image visuelle que celle du chiffre représentatif. Chez les anciens, elle évoquait beaucoup plutôt l'image d'une collection de cinq jetons (servant au calcul) que de la lettre numérale. On est donc passé de la représentation effective d'un ensemble à celle d'un pur symbole. Il doit dès lors y avoir tendance à reconstruire logiquement le concept du nombre en partant de la notion de succession (*nombre ordinal*, Kant, Helmholtz), plutôt que de celle de l'ensemble (*nombre cardinal*), comme le fait M. Husserl.

PAUL TANNERY.

ANALYSES ET COMPTES RENDUS

I. — Pédagogie.

J. Payot. L'ÉDUCATION DE LA VOLONTÉ. Paris, Alcan; 1894, in-8, XII-276 p.

La question que M. P. s'est proposé de traiter en ce livre est celle peut-être qui aujourd'hui s'impose le plus impérieusement aux pédagogues et aux éducateurs. Enseigner aux enfants et aux jeunes gens à vouloir, les rendre capables d'assujettir à leurs idées leurs tendances instinctives et irréfléchies, d'assurer à leur intelligence une souveraine maîtrise sur tous leurs actes, faire qu'ils soient les auteurs conscients de leur destinée et non point les jouets inertes des circonstances où le hasard les a jetés, c'est là l'indispensable sans doute de l'éducation, mais cet indispensable, c'est en même temps le plus difficile. Il y a à cela plusieurs raisons, mais la meilleure, c'est que, tandis que la psychologie de l'intelligence est, dans ses cadres généraux du moins, plus qu'à demi constituée, nous sommes fort mal éclairés encore sur les lois qui président à la production des actes volontaires et à la formation du caractère. L'étude des actes volontaires se ramène encore chez la plupart des psychologues à l'étude des états intellectuels, sensations, images ou idées, qui sont les antécédents de ces actes, et des émotions qui accompagnent et modifient ces états intellectuels ou bien encore à l'analyse du mécanisme physiologique, très souvent hypothétique, qui permet à une image de déterminer telle ou telle série de contractions musculaires. Mais il n'est pas douteux pour ceux qui se sont consacrés spécialement à l'étude des phénomènes moteurs et en particulier de l'activité réfléchie, que cette double série d'analyses n'épuise point la psychologie des actes et que les représentations, même colorées et renforcées par les sentiments qu'elles provoquent, ne sont pas les seuls antécédents des mouvements volontaires, ni les conditions toujours suffisantes de leur apparition : c'est là un fait que met nettement en lumière l'étude des maladies mentales, celle surtout des impulsions et des phénomènes d'arrêt qui se rencontrent chez les dégénérés. Notre esprit est autre chose qu'un vaste réseau de représentations distinctes, teintées de joie ou de tristesse par les réactions

organiques qu'elles déterminent en nous; mais comme seules les représentations peuvent devenir des objets de connaissance et être regardées en quelque sorte du dehors, c'est d'elles seules que nous avons une conscience distincte et claire; elles rejettent dans l'ombre et nous empêchent d'apercevoir nettement tout cet ensemble de tendances, d'impulsions motrices et de désirs qui vivent obscurément au fond de nous-mêmes et d'où procèdent nos actes.

M. Payot a eu le très vif sentiment des difficultés du sujet qu'il a abordé, mais il ne semble pas que ce soit à leur vraie cause qu'il les assigne. Il s'en prend de l'obscurité qui enveloppe encore pour nous quelques-unes des lois les plus importantes de la volonté à deux théories auxquelles il attribue un sens et une portée qu'elles semblent n'avoir point en réalité. La première « consiste, dit-il, à regarder le caractère comme un bloc immuable sur lequel nous n'avons nulle prise. » C'est d'après lui la doctrine commune de Kant, de Schopenhauer, de Spencer et de Taine. On pourrait aisément répondre que lorsque Kant a transporté du monde des phénomènes dans le domaine nouménal les actes de liberté pure sur lesquels se fonde la moralité, il n'a point entendu dire que l'éducation fût sans prise sur les mobiles sensibles de l'activité humaine : l'on n'en saurait du reste fournir de meilleure preuve que son traité même de Pédagogie, où une large part est faite à l'éducation du caractère. Cette nécessité qui enchaîne les uns aux autres nos actes, ce n'est point une nécessité fatale, c'est la loi même du déterminisme des faits de conscience, que M. P. n'aurait garde de contester. Schopenhauer n'a fait que mettre sous une forme précise et ingénieuse à la fois, une vérité de sens commun et j'ose même dire une sorte de truisme, à savoir que les tendances égoïstes ou cruelles d'un homme ne peuvent le porter d'elles-mêmes à être compatissant et désintéressé. On ne parvient à lui faire accomplir des actes en contradiction apparente avec ses tendances maîtresses que s'ils sont en conformité réelle avec elles et qu'on le lui prouve; la chose apparaît clairement chez ces fous moraux en qui elles existent seules. Mais chez la majorité des hommes d'autres instincts coexistent avec elles, auxquels il appartient à l'éducation de donner la prédominance. En réalité ce sont les tendances dominantes qui enchaînent les autres et les contraignent à ne point agir, et l'on reste durant toute sa vie ce que l'on a été en ces premières années, à moins qu'une éducation systématique ou un concours fortuit de circonstances ne soit venu vous modifier du dehors. Que Schopenhauer, entraîné par cette amertume contre les hommes qui était en lui et ce besoin d'artiste qui lui faisait simplifier et épurer les types qu'il décrivait, ait présenté les hommes comme plus difficiles encore à modifier qu'ils ne le sont en fait, ce n'est point douteux, mais il n'y a pas là de théorie qui vaille qu'on parte en guerre contre elle. Spencer montre que l'éducation ne peut que faiblement modifier les tendances héréditaires, mais il n'a jamais déclaré l'éducation impuis-

sante, parce qu'il sait autant que personne combien sont multiples et complexes les instincts que nos ancêtres nous ont légués, et si Taine a écrit que le vice et la vertu sont des produits comme le vitriol et le sucre, il a simplement voulu dire par là que les actes ne sont pas indépendants des événements psychiques qui leur servent d'antécédents, ni ces événements des conditions où vit l'être qui en est le sujet : or ce sont là des choses que M. P. n'est point disposé à contester.

Si l'une des théories qui lui barrent le chemin ne le peut guère gêner parce qu'à vrai dire, sous la forme intransigeante où il la présente, elle n'existe point de notre temps, on ne saurait comprendre en quoi le peut gêner davantage la foi au libre arbitre, qui est, elle aussi, à ses yeux, responsable pour une bonne part de la paresse et de la lâcheté dont est atteinte d'après lui notre génération. Il n'est aucun des partisans de la liberté morale qui ait jamais nié l'esclavage où ses passions tiennent l'homme, ni qui ait soutenu qu'il était aisé de s'en affranchir et que cela pouvait être l'œuvre d'un jour : ce qu'ont toujours affirmé les défenseurs du libre arbitre, c'est que cet esclavage était notre œuvre, et que nous étions libres de travailler à devenir les maîtres de notre vie : mais c'est cela même que soutient M. P. et qui me parait peut-être moins évident qu'à lui. Seulement à ses yeux, si la conquête de la liberté est assurée à qui souhaite ardemment de s'appartenir à soi-même, cette conquête est plus lente, plus pénible encore que ne le pensent et ne le disent la plupart des défenseurs du libre arbitre; entre eux et lui, c'est une question de nuances. Ces nuances-là donnent, j'en conviens, à une œuvre sa physionomie propre et son accent particulier, mais elles ne peuvent servir à mettre entre deux doctrines des différences si tranchées, qu'on soit amené à les considérer comme l'opposé l'une de l'autre. Il est cependant un aspect de la pensée de M. P. qu'il faut mettre en lumière : pour les partisans de la doctrine classique du libre arbitre, nous naissons libres et c'est nous qui par notre lâcheté et notre complaisance pour nous-mêmes diminuons chaque jour notre pouvoir de nous déterminer librement; pour M. P. nous naissons esclaves et la possibilité d'être libres n'apparait en nous qu'avec le désir de nous affranchir; mais si l'on prend l'homme à l'âge où le prend M. P., vers 20 ans, ces deux manières de voir, il faut l'avouer, en reviennent presque l'une à l'autre.

Le livre de M. P. est un livre tout pratique : c'est bien celui qu'on pouvait attendre de l'homme qui dans sa préface écrit : « Le but du savant n'est pas de savoir, mais de prévoir pour pouvoir..... Faire que l'avenir soit ce que nous voulons qu'il soit, voilà le rôle du savant (p. XI). » C'est là, croyons-nous, une conception de la science, destructrice de la science elle-même et qui est pour la pratique dangereuse : le seul but du savant, c'est, à mes yeux, la recherche de la vérité, la détermination des rapports constants qui existent entre les phénomènes. Peu nous importe à quoi pourra servir la connaissance des faits nouveaux que nous mettrons au jour ou des lois nouvelles que

nous formulerons, peu nous importe même qu'elle puisse servir à quelque chose. Que ces vérités scientifiques soient ensuite susceptibles d'applications utiles à la pratique, que pour agir il les faille connaître, nous ne songeons pas à le contester, mais ce sont là, nous semble-t-il, des préoccupations qu'il faut oublier lorsqu'on cherche à établir quelles sont les relations qui unissent l'un à l'autre deux groupes de phénomènes. La fonction du savant n'est pas plus d'agir que de juger, elle consiste à comprendre et à expliquer.

Tel n'est pas le point de vue auquel M. P. s'est placé; il a tenté d'écrire sur la volonté le livre qu'il jugeait le plus immédiatement utile et non pas celui où il lui serait possible de faire tenir la plus large collection de faits nouveaux et d'idées nouvelles; il estime plus un bon conseil qu'une remarque neuve sur un détail, encore mal observé, d'un processus psychologique. Aussi l'œuvre qu'il a faite est-elle plutôt œuvre de maître de morale que de psychologue. Mais à la considérer de ce biais, on n'en saurait guère faire que des éloges. Peu de livres ont paru en ces dernières années où aient résonné avec autant de rude loyauté des paroles viriles et joyeuses, de ces paroles sévères qui réconfortent et obligent à se mettre en face de soi-même et à réfléchir sur sa vie et sur le but qu'on lui a assigné. C'est un livre que tous les jeunes gens devraient lire; il en est peu qui dénotent une si fine et si profonde expérience de la vie intérieure du commun d'entre nous, un sens si sûr et si droit de la vie pratique.

Mais ces conseils, que donne M. P., avec un tel accent de persuasive autorité et de bonhomie rude, encore a-t-il cru nécessaire de les faire reposer sur une théorie de la volonté qu'il expose avec quelques détails. La voici très brièvement résumée : il y a à nos actes deux catégories d'antécédents, des idées et des états affectifs; nous avons toute puissance sur nos idées, mais la puissance de nos idées sur nos actes est extrêmement faible; les sentiments en revanche nous déterminent irrésistiblement à agir, mais nous n'avons presque directement sur eux aucune prise. Ce qui nous rendra libres, ou, pour parler avec plus de précision et d'exactitude, ce qui ordonnera nos actes par rapport à une fin conçue d'avance, jugée digne d'être atteinte, consentie et voulue par conséquenit, c'est l'association de l'idée ou de l'image de cette fin avec tous les sentiments forts qui peuvent agir sur nous dans le même sens que cette idée et la rupture des associations entre cette idée et les sentiments antagoniques. Nous pouvons travailler à nouer et à dénouer des associations, aussi bien des associations d'idées et de sentiments que des associations d'idées à d'autres idées ou d'idées à des actes : et c'est en ce travail que consiste essentiellement l'éducation que nous sommes en état de donner nous-mêmes à notre volonté.

M. P. a étrangement simplifié pour les besoins de sa démonstration le mécanisme de nos actes; il a laissé dans l'ombre le rôle prépondérant que jouent dans notre activité et notre vie les impulsions, les tendances, les instincts, les habitudes, tout ce qui nous détermine à tel

ou tel acte sans que nous le souhaitions et souvent, presque sans que nous le sachions; il a fait singulièrement petite la place que tiennent dans la genèse des actes volontaires, les états purement représentatifs, les idées et surtout les images, dont il semble d'ordinaire oublier la naturelle efficacité motrice. Il nous semble impossible de souscrire à une affirmation comme celle que formule M. P. à la p. 36 : « ce que l'idée a de force exécutive lui vient presque toujours de son alliance avec les vraies puissances qui sont les états affectifs. » Admettre cette manière de voir qui ne s'appuie du reste sur aucune preuve démonstrative, c'est se condamner à ne pouvoir expliquer les mouvements volontaires les plus simples : l'antécédent normal d'un mouvement, c'est une image et si cela est vrai d'un mouvement isolé, cela est vrai également d'un acte, complexus de mouvements divers et aussi de cette série d'actes qui constitue la conduite d'un homme. Sans doute elle est déterminée dans son ensemble par un faisceau de tendances, coordonnées et dirigées, par des conceptions abstraites, mais chaque acte particulier est amené par la présence dans la conscience d'une image à un certain degré d'intensité ou par une sensation. S'il y a entre les émotions et les actes un fréquent parallélisme, ce n'est pas parce que les émotions sont les antécédents normaux des mouvements, mais parce que les représentations qui déterminent des réflexes musculaires, déterminent d'ordinaire simultanément ces réflexes vasculaires et viscéraux qui constituent la base physiologique des émotions. Encore cela n'est-il point une règle sans exception; des actes qui nécessitent un très grand déploiement de force musculaire, s'accomplissent fréquemment, sans s'accompagner d'aucune émotion vive et lorsque l'émotion atteint quelque intensité, elle nuit plutôt qu'elle ne sert à l'accomplissement de l'acte. Il semble que M. P. n'ait pas toujours nettement distingué ces deux choses, si distinctes cependant, la vivacité de l'image et sa tonalité émotionnelle; s'il avait porté plus d'attention à ces différences extrêmes d'intensité que l'on peut constater entre les représentations qui coexistent dans la conscience, il n'aurait point été sans doute aussi constamment contraint de recourir à l'intervention des états affectifs comme à l'unique source d'explication où l'on puisse légitimement puiser.

Mais si les images et les idées ont en réalité cette efficacité motrice que leur dénie M. P., il semble d'autre part que nous n'ayons pas sur elles cette puissance entière qu'il nous accorde libéralement. Sans doute, nous pouvons user de l'ensemble de moyens qu'il indique pour rendre plus intenses certaines représentations que nous désirons maintenir dans le champ de la conscience ou pour affaiblir les représentations antagoniques, mais il s'en faut que ces moyens soient toujours efficaces; ce sont en réalité, dans la majorité des cas, les conditions extérieures où nous sommes placés qui font prédominer en nous telle ou telle série d'idées et d'images associés. Aussi faut-il avouer que notre éducation est toujours bien plutôt l'œuvre d'autrui

que la nôtre, et que si nous pouvons nous modifier nous-mêmes, c'est surtout en modifiant les conditions dans lesquelles nous vivons.

Cette association artificielle elle-même des sentiments aux idées que recommande presque M. P. comme la méthode presque unique d'arriver à la maîtrise de soi, est sans doute un excellent procédé pour parvenir à se dominer soi-même, si on peut le mettre en pratique; mais cela est singulièrement plus malaisé que M. P. ne le pense : il semble doué à cet égard d'une façon très exceptionnelle : « je puis, dit-il, quand je le veux.... provoquer en moi des colères artificielles, de l'attendrissement, de l'enthousiasme, enfin le sentiment dont j'ai besoin pour arriver à la fin désirée. » La plupart du temps, ce qui nous fait ce que nous sommes, ce sont nos habitudes; et ce que nous pouvons faire de plus efficace pour nous transformer nous-mêmes, c'est de nous placer dans des conditions qui nous contraignent à acquérir certaines habitudes; peu importe après tout que nous aimions fortement ce que nous faisons, l'essentiel est de le faire, et à force de le faire, nous finirons par l'aimer. Ce qui est surtout au pouvoir de notre réflexion, c'est de détruire; et nous pouvons en les analysant et les examinant méthodiquement réduire à l'impuissance un certain nombre de mobiles qui nous déterminent à agir; nous pouvons ne pas mettre au service de nos passions des sophismes qui les légitiment et les anoblissent à nos propres yeux; nous pouvons même en mettant en balance la somme des plaisirs et la somme des douleurs que leur satisfaction doit entraîner pour les autres et pour nous en entraver en quelque mesure l'action : c'est le postulat sur lequel repose la morale utilitaire tout entière. Mais il ne suffit pas qu'une passion nous apparaisse dangereuse et vile, il ne suffit pas qu'elle ne nous promette que de rares et incertains plaisirs, mêlés à de certaines et cruelles douleurs, pour que nous ne cédions point à sa victorieuse puissance : on est souvent traîné en dépit de soi-même vers un but qu'on souhaiterait de n'atteindre jamais. Ajoutons qu'il ne dépend pas de nous « d'accorder aux idées que nous préférons la valeur et l'efficace qu'il nous plaît » (p. 85), ou du moins nous ne le pouvons guère qu'indirectement en agissant sur les conditions extérieures de notre vie mentale. Ce sont tous ces procédés indirects de lutte contre les images et les instincts qui nous obsèdent et que nous voulons écarter que M. P. a étudiés avec une très grande sûreté d'analyse et un sens très organisé de la pratique.

Il nous a fallu faire sur toute cette partie théorique du livre de M. P. d'importantes réserves ; mais dans ce reste du volume, nous ne trouverons guère qu'à louer. L'objet spécial du « livre qui est destiné particulièrement aux étudiants, c'est l'étude des moyens dont nous disposons pour donner nous-mêmes à notre volonté l'éducation qu'exige le travail intellectuel prolongé et persévérant. » De ces procédés les uns sont extérieurs et à tout prendre physiologiques, les autres tout intérieurs et purement psychologiques. Un mot d'abord des premiers. La

condition essentielle pour vouloir fortement et constamment, c'est de se bien porter; et c'est là une chose qui dépend de nous beaucoup plus que nous ne le pensons d'ordinaire : notre santé est en partie notre œuvre. Le travail intellectuel n'est pas par lui-même malsain ni dangereux; il ne le devient que parce que nous ne savons pas obéir aux règles spéciales d'hygiène qu'imposent les occupations sédentaires. Et tout d'abord nous mangeons trop, trop de viandes surtout. « Nous imposons à l'estomac et aux intestins, un travail absurde. Chez la plupart des gens de la classe aisée, la majeure partie des forces acquises par le labeur de la digestion sont usées à digérer (p. 164). » Mais il ne suffit point de réduire son alimentation au strict nécessaire, il faut veiller sur l'aération de sa chambre, ne point rester assis trop longtemps de suite, faire de temps en temps de véritables exercices de gymnastique respiratoire, enfin et surtout se promener, marcher, vivre au grand air le plus possible. M. P. n'est cependant point partisan des exercices violents, « on ne peut mener de front des efforts physiques intenses et des efforts intellectuels énergiques (p. 172). » Il faut éviter la grossière confusion que l'on commet souvent entre la santé et la force musculaire : c'est une lourde faute que de se surmener sous prétexte de se réparer et de se distraire. Ce que vante M. P. par-dessus tout, c'est le travail en plein air : c'est un amant de la campagne : on sent qu'il étouffe entre les murs d'une chambre. « Toutes les idées neuves, dit-il, que j'ai eu le bonheur de découvrir, me sont venues dans mes promenades. La Méditerranée, les Alpes ou les forêts de Lorraine forment le tableau de fond de toutes mes conceptions » (p. 176). Je ne suis point sûr que M. P. ne se fasse point ici quelque illusion : je ne sais guère de travail qui se puisse faire utilement hors d'un laboratoire ou d'une bibliothèque. Ce que dit M. P. serait fort juste d'un artiste, d'un romancier ou d'un poète, mais parmi les hommes de science, je ne vois guère que quelques mathématiciens qui puissent ainsi se passer de tous secours extérieurs. Je me demande de quoi serait bien capable un philologue, ou un historien, voir même un psychologue qui n'aurait pas sous la main ses notes et ses livres? Puis, à moins qu'on n'ait une bien exceptionnelle puissance de méditation et de vision intérieure, comment n'être pas distrait par les mille choses qui vous entourent et vous appellent sans cesse hors de vous-même. Ajoutons que les idées auxquelles on n'est pas contraint de donner en les écrivant une forme précise, demeurent flottantes et de contour indécis et que bien souvent on rêve en croyant penser.

L'hygiène du repos ne demande pas moins de soin que l'hygiène de l'alimentation ou de l'exercice : la grande règle, d'après M. P., c'est de ne pas se coucher tard et de ne pas rester au lit une fois qu'on est éveillé. Peut-être est-il trop absolu dans la condamnation qu'il porte contre le travail du soir. C'est sans doute un sage idéal à se proposer que de se coucher à 10 heures, mais de bonne foi comment le mettre en pratique? Les séances aux bibliothèques ou dans les laboratoires,

les cours, si l'on est étudiant et plus tard votre métier, les quelques visites qu'on est astreint de faire, les quelques affaires indispensables dont il faut pourtant] s'occuper, vos amis, vos élèves, si vous êtes professeur, l'heure que vous vous accordez pour vous promener, pour aller voir une exposition ou un musée, dévorent votre journée presque entière. Elle est au reste coupée, fragmentée, en mille petits morceaux par mille occupations diverses. Où retrouver l'équivalent de ces quatre ou cinq heures de travail paisible et recueilli que l'on peut chaque soir fournir devant sa table de 8 heures à minuit ou 1 heure? Mais M. P. semble avoir moins en vue la vie surmenée des grandes villes que l'existence calme et paisible que peut s'arranger en un coin de province un homme qui, sans être assujetti à aucun métier absorbant, se plaît aux hautes besognes intellectuelles. C'est surtout du reste aux jeunes gens qu'il s'adresse, à ceux qui ont encore dans leurs journées des heures de loisir, et c'est eux qu'il exhorte à agir, à vivre d'une vie active, occupée et joyeuse, à dormir de longues nuitées. « Pour les jeunes gens assez maîtres d'eux-mêmes pour régler leur vie de la bonne façon, la vie vaut la peine d'être vécue », s'écrie-t-il (p. 183). Malheureusement, il ne dépend pas toujours de nous de la régler comme il nous plaît.

Mais s'il est utile de se bien porter pour être capable de vouloir fortement, cela à coup sûr ne suffit point. Le grand moyen pour se rendre maître de soi, c'est, d'après M. P., d'apprendre à méditer. Le but de la « réflexion méditative », c'est de provoquer dans l'âme des mouvements de haine ou d'amour. Il faut faire en quelque sorte le silence en nous, nous dérober parfois à l'assaut tumultueux des impressions du dehors, et choisir parmi les idées et les sentiments qui traversent notre conscience ceux que nous voulons conserver. Le but à atteindre, c'est de nous rendre capable d'un travail soutenu et persévérant : nous ne conserverons de nos états de conscience que ceux qui peuvent nous aider à nous en approcher. Voici en quels termes M. P... résume ce travail de triage et de sélection : « 1° Lorsqu'un sentiment favorable passe en la conscience, l'empêcher de la traverser rapidement, fixer sur lui l'attention, l'obliger à aller éveiller les idées et les sentiments qu'il peut éveiller; en d'autres termes l'obliger à proliférer, à donner tout ce qu'il peut donner. 2° Lorsqu'un sentiment nous manque, refuse de s'éveiller, examiner avec quelle idée ou quel groupe d'idées il peut avoir quelques liens; fixer l'attention sur ces idées, les maintenir fortement en la conscience et attendre que par le jeu naturel de l'association le sentiment s'éveille. 3° Lorsqu'un sentiment défavorable à notre œuvre fait irruption en la conscience, refuser de lui accorder l'attention, tâcher de n'y point penser et en quelque sorte le faire périr d'inanition. 4° Lorsqu'un sentiment défavorable a grandi et s'impose à l'attention sans que nous puissions la lui refuser, faire porter un travail de critique malveillante sur toutes les idées dont ce sentiment dépend et sur l'objet même du sentiment (p. 97). » L'essentiel, c'est de ne point nous fuir nous-même,

de nous recueillir, de nous contraindre en quelque sorte au tête-à-tête avec nos pensées, mais ces pensées pour nous être à nous-même une société vivante et douce, il faut qu'elles acquièrent une particulière puissance, elles ne l'acquerront que si nous cessons de penser avec des mots seulement, si nous nous accoutumons à peupler notre esprit d'images; et il faut quand nous voulons qu'une idée devienne en nous prédominante évoquer sans cesse en notre conscience toutes les images secondaires qui sont groupées autour d'elle. « Le grand secret pour fortifier en nous un sentiment quel qu'il soit, c'est de maintenir longtemps et souvent dans la conscience les idées auxquelles il est supendu. » Jamais nous ne porterons sur ce que nous pensons un regard assez attentif; nous sommes les esclaves de ce que l'on pense autour de nous, les esclaves de la langue même que nous parlons et où se reflètent les sentiments « médiocres » de la foule, sa haine pour tout ce qui est vraiment noble. La tyrannie des proverbes s'ajoute à celle du langage, la tyrannie des préjugés à celle des proverbes : on pense à l'aide de formules toutes faites, sorties des esprits irréfléchis et grossiers du plus grand nombre. Sans cela il n'est guère d'étudiant qui n'aurait vite compris que la vie qu'il mène à l'imitation de ses camarades aboutit à sacrifier « tous les plaisirs durables, toutes les joies hautes et sereines à la vanité de paraître affranchi, d'emplir les brasseries de cris et de tapage, de boire comme un ivrogne, de rentrer à deux heures du matin par forfanterie, de s'afficher en compagnie de femmes qu'il verra demain aux bras de successeurs non moins fiers que lui de s'afficher » (p. 116).

Quand on se sera ainsi affranchi de la tyrannie des autres, qu'on aura appris à penser sa pensée à soi, à vouloir sa volonté, on aura du même coup réussi à éliminer de sa vie l'imprévu; ce qui déconcerte les résolutions encore chancelantes, c'est la tentation qui se présente à l'improviste. Mais l'habitude de la méditation peut nous faire prévoir et écarter d'avance les tentations. « Prévoir au point de vue psychologique, c'est préimaginer les événements. Cette préimagination, si elle est vive et nette, équivaut à un état de demi-tension tel que la réponse ou l'acte s'exécute avec une grande rapidité, si bien qu'entre la pensée de l'acte ou de la réponse à faire et cet acte mené ou cette réponse, il n'y a pas de temps où puissent s'intercaler les incitations des événements extérieurs ou les exhortations des camarades » (p. 121).

Mais s'il est excellent de méditer, cela ne suffit point : il faut agir. « Si c'est sous forme de souvenirs que se dépose dans la mémoire de l'étudiant une partie du travail qu'il accomplit, c'est sous forme d'habitudes actives que se dépose en nous notre activité. » C'est par la répétition journalière d'actes que nous avons décidé d'accomplir que se fait l'éducation de la volonté; pas n'est besoin que les actes soient importants, ni difficiles, ce qui importe, c'est qu'ils soient voulus et accomplis, dès qu'ils sont voulus. « Agir, c'est par exemple pour un étudiant en philosophie se lever à sept heures et lire avec attention tel

ou tel chapitre de Leibnitz ou de Descartes » (p. 137). Il ne faut négliger aucune occasion de remporter sur nous-mêmes de petites victoires. « La devanture de ce libraire vous attire à l'heure où vous allez rentrer ; passez de l'autre côté de la rue et marchez rapidement » (p. 138).

Non seulement nous devenons maîtres d'obéir à nos décisions par le seul fait que nous y obéissons plus souvent, mais en agissant nous proclamons en quelque sorte notre volonté, nous nous lions les mains et nous interdisons d'agir autrement que nous n'avons agi, à peine de nous mettre en contradiction avec nous-mêmes, aussi n'agirons-nous jamais trop nettement, trop publiquement, trop fortement. Il faut nous enlever tout moyen de revenir à un genre de vie que nous n'approuvons pas, et pour cela « il faut d'emblée nous jeter dans la bonne voie ». Peut-être y aurait-il sur cette conception des réserves à faire : si M. P... appliquait seulement les règles qu'il édicte aux hommes dont la fonction est d'agir, on ne pourrait que le louer de les avoir si clairement formulées, et on aurait peine, semble-t-il, à n'être point d'accord avec lui, mais remarquons que les hommes dont il parle ont pour métier de penser et que la première condition pour que la pensée soit féconde, c'est qu'elle soit libre, absolument. Sans doute, il est fâcheux d'être l'esclave d'autrui, de ses préjugés et de ses médiocres préférences, mais il ne faut pas se faire l'esclave de soi-même et de ses propres résolutions, il ne faut pas s'obliger à ne penser que ce que l'on s'est d'avance résolu à penser. M. P... a raison de souhaiter une éducation forte, qui fasse des hommes qui sachent vouloir, se tenir aux résolutions qu'ils auront prises et les aimer, mais il faut prendre garde de créer ainsi des fanatiques à l'esprit étroit, qui se rendraient, par crainte d'être détournés de la voie où ils veulent marcher, impuissants à comprendre et à expliquer ce qu'ils n'approuvent point.

M. P... est l'adversaire, et en cela il nous paraît avoir grand'raison, de ces emplois du temps, soigneusement rédigés, où l'usage des heures est fixé d'avance : on y est nécessairement infidèle et il est mauvais de s'accoutumer ainsi à ne point faire ce qu'on a décidé. La seule règle, c'est de faire ce que l'on fait, de ne pas gaspiller son temps à se traîner d'un livre à l'autre, à rôder devant sa bibliothèque en parcourant du regard les titres des volumes. « Que l'on travaille ou que l'on se repose, il faut le faire franchement, et ne pas se donner à soi-même l'illusion d'une journée de labeur, lorsqu'on a passé son temps à flâner et à rêver. Il ne faut pas, lorsque nous avons plusieurs besognes en train, passer sans cesse de l'une à l'autre, mais choisir celle qui nous semble la plus nécessaire à terminer et nous tenir à notre choix. Rien n'énerve et n'affaiblit la volonté comme cet éparpillement de l'attention, cette continuelle promenade de l'esprit à travers toutes choses. Ce qui donne la force et la joie, c'est d'aboutir, de terminer : c'est le secret de la fécondité intellectuelle et de la bonne tenue morale. Et cette bonne tenue de la volonté, c'est pour tous ceux qui ont reçu une haute culture intellectuelle un devoir strict de la conquérir.

« L'aristocratie que nous confère l'instruction, dit M. P..., est aussi mortellement haïssable que l'aristocratie de l'argent, si nous ne nous faisons pas pardonner notre supériorité intellectuelle par la supériorité de notre vie morale... Tout jeune homme qui quitte les universités et ne considère dans le barreau, la médecine, etc., que l'argent que ces carrières peuvent rapporter et qui ne songe qu'à s'amuser sottement et grossièrement n'est qu'un misérable » (p. 152, 3). Il faut remarquer ici que pour M. P... une volonté droite et qui tend au bien de tous et une volonté qui se possède elle-même sont presque des expressions synonymes. Il ne semble pas songer que vouloir fortement, ce n'est pas nécessairement être désintéressé et généreux et que, tout au contraire, les hommes qui savent le mieux vouloir, vouloir avec le plus de suite et d'inébranlable fermeté n'ont d'ordinaire d'autre but que la satisfaction de leurs passions. Sans doute, il est des hommes qui subissent leurs passions, qui leur obéissent, mais à regret, et sans les aimer, des hommes qui souhaiteraient de pouvoir se résister à eux-mêmes, mais il en est d'autres et les dompteurs de peuples, les manieurs d'argent, les séducteurs de femmes appartiennent souvent à ce type, qui veulent très délibérément ce qu'ils désirent et qui organisent leur vie entière pour atteindre la fin égoïste et brutale qu'ils se sont assignée à eux-mêmes : ils sont maîtres d'eux-mêmes comme les héros et les saints.

La dernière partie du livre de M. P... est consacrée « à appliquer à la vie de l'etudiant les lois générales » qu'il a d'abord étudiées en elles-mêmes. Les ennemis à combattre, ce sont avant tout la sensualité et la paresse; et si la sensualité doit être combattue avec une énergie qui ne se lasse point, c'est avant tout parce qu'elle est le plus sûr auxiliaire de la paresse. Les causes affaiblissantes sont nombreuses pour la volonté, mais « la première en importance, c'est cette sentimentalité vague si fréquente chez les jeunes gens et qui achemine insensiblement l'imagination à se complaire en des rêveries voluptueuses » (p. 192). Ce sont ces longues songeries où passent prometteuses et lascives des images de femmes qui énervent le vouloir et font du jeune homme l'auditeur complaisant de tous les paresseux qui excusent par d'ingénieux sophismes leur amour de ne rien faire, de tous les découragés qui ont renoncé à l'effort viril qui leur donnerait la maitrise de leur vie. M. P... est impitoyable pour le rêve : agir ou penser, exercer ses muscles, analyser, observer, se dévouer à l'occasion, la vie entière doit tenir en cela. Le plus qu'il puisse nous permettre, c'est d'écouter une heure durant une symphonie ou de passer parfois une matinée à parcourir un musée. Sans doute, c'est là une morale austère et saine et qui fera des hommes forts et droits, de bons citoyens, utiles à la cité, de bons travailleurs, utiles à la science. Mais à ne rêver point, tout le charme de la vie s'évanouit; si l'on vit toujours de la vie de ce monde, de la vie réelle, vaut-il encore vraiment la peine de vivre? Certes, il convient de prendre la vie au sérieux : c'est une œuvre rude et grave

que de faire de soi un homme, mais est-il donc interdit lorsqu'on a accompli la tâche que la société peut exiger de vous de reprendre parfois sa liberté, n'est-il donc pas permis de se laisser aller parfois à l'illusion que l'on n'est point attaché à sa besogne comme un galérien au banc où il lui faut ramer et qu'on a le droit après tout de se reposer autrement que par hygiène, de savourer longuement l'infinie beauté de ce monde où rayonne le soleil, et la beauté plus belle encore de ce monde que nous rêvons et qui n'existe que dans nos rêves? M. P... se défie des poètes : il les chasserait volontiers de sa république; encore pardonne-t-il à ceux qui font des vers, ils travaillent, ceux-là, du moins, mais ceux qui se contentent de vivre leur œuvre, il n'a pas pour eux assez de mépris. Peut-être cependant y a-t-il quelque danger à proclamer que la première condition pour devenir un homme à la volonté forte, c'est de vivre platement : on courrait risque d'inspirer à tous ceux qui sont plus épris de beauté que de vérité ou d'énergie le désir de se laisser entraîner aux caprices des événements du dehors. Ce sont là des réserves qui ne sauraient enlever à la thèse de M. P... ce qu'elle contient d'essentielle vérité : le danger qu'il y a à rêver toujours, sans obliger jamais sa pensée à revêtir une forme précise et arrêtée, le danger surtout des rêveries sensuelles.

M. P... a très bien mis en lumière que parmi les habitudes il en est peu d'aussi tyranniques et d'aussi envahissantes que les habitudes sexuelles : il sait d'autre part quelle difficulté il y a pour un jeune homme à mener une vie pleinement chaste, au milieu des excitations sensuelles que lui apporte à toute heure la grande ville. Aussi est-il le partisan décidé du mariage précoce. Il est persuadé que le mariage contracté à l'entrée même de la vie virile est la meilleure école d'abnégation et de travail, et la plus sûre garantie de bonheur. C'est une assurance avant tout de ne point tomber en une vie déréglée, faite de plaisirs grossiers et violents où s'épuise le pouvoir de jouir de toutes les joies sereines, des joies que donnent la tendresse et la pensée. Il nous semble que c'est un ordre de considérations où il vaudrait mieux ne pas s'étendre : M. P... ne nous paraît pas s'être placé sur le vrai terrain où se peut édifier une morale sexuelle. La morale sexuelle est essentiellement une morale sociale : les inconvénients pour l'individu, pour l'homme surtout, et j'entends même les inconvénients d'ordre mental, des excès vénériens sont peu marqués et encore faut-il dire que la plupart du temps, ce sont les veilles prolongées, l'irrégularité de la vie, les excès alcooliques qu'il faut incriminer beaucoup plutôt que l'abus des relations sexuelles; cet abus pourrait au reste exister dans le mariage et ne se point produire dans des liaisons irrégulières. La véritable question, c'est de savoir si un homme a le droit de faire d'une femme, pourvu qu'il la paye, l'instrument de son plaisir, s'il est légitime de contribuer au maintien d'une classe de parasites économiques, les prostituées, dont l'existence semble constituer pour la société une sorte de péril. La vie entièrement chaste jusqu'au mariage est à coup sûr, si

l'on regarde les choses sous cet aspect, une forme supérieure de vie : mais cette forme supérieure de vie peut-elle être dans l'état social et moral actuels autre chose qu'un idéal, que l'avenir seul permettra de réaliser pleinement? C'est là ce qu'il est permis de se demander. En tout cas et en restant sur le terrain de la morale sociale, la condamnation ne sera jamais trop sévère pour l'adultère, la séduction, les aventures sentimentales. Ce sont au reste ces passions où la tendresse, l'amour qui aime et non point seulement l'amour qui désire jouent un rôle, qui bien plus que les heures perdues avec les professionnelles de la galanterie, usent et détruisent la puissance de vouloir et de penser : toute union d'âme où ne trouvent point place une entière confiance et un entier respect, qui ne vous permet point pour vous-mêmes une estime sans réticences, est vite une cause de luttes intérieures qui aboutissent à une sorte de surmenage sentimental. Sans doute, tout cela est moralement plus élevé que les relations avec les femmes faciles, mais cela est aussi étrangement plus coupable socialement et aussi plus dangereux. Où M. P... a pleinement raison, c'est lorsqu'il insiste sur l'absolue nécessité de faire à la préoccupation de la femme la petite place dans sa vie : il ne s'agit pas ici bien entendu de la femme qui est devenue une compagne et une amie, mais de la femme impersonnelle en quelque sorte et dont le sexe seul et la beauté vous hantent. Mille autres objets et qui valent mieux qu'on s'en occupe sollicitent l'attention du jeune homme : il faut pour que son intérêt puisse se tourner vers eux qu'il se libère par tous les moyens des sollicitations sensuelles, les plus contraignantes, les plus dominatrices de toutes.

M. P... étudie ensuite les dangers qui peuvent résulter pour la volonté et l'indépendance du jeune homme du milieu même où il est appelé à vivre ; ce milieu, c'est un groupe de camarades, auxquels, par crainte des railleries, par désir vaniteux d'exciter une banale admiration, l'étudiant mettra presque toujours son amour-propre à obéir. La camaraderie est à certains égards tout l'opposé de l'amitié, aussi dissolvante et dangereuse, lorsqu'elle devient trop étroite, que l'amitié est fortifiante et saine : la vie par troupeaux ne vaut rien pour les hommes. Il y a un grand danger au reste en cette entière communauté de vie avec des camarades qui en majorité ne travaillent guère, c'est de se laisser conquérir par la facile contagion de leur paresse ; les sophismes ne manquent point aux paresseux pour se justifier de ne rien faire et ce sont là de mauvais raisonnements qui trouvent aisément l'accès de toutes les intelligences. La grande plainte de ceux que le travail ennuie, c'est de n'avoir pas le temps de travailler. Or, dit M. P..., le temps est toujours solvable à qui sait le prendre. De l'étudiant, cela est si évidemment vrai qu'il ne vaut point la peine d'y insister, mais lorsque M. P... ajoute qu'il n'est pas de profession où l'on ne puisse dans les 24 heures de la journée « trouver les quatre nécessaires et suffisantes à tous pour une solide culture intellectuelle », il nous semble se laisser entraîner un peu loin par le désir de démontrer la thèse qu'il soutient.

Ces quatre heures, qui, quoi qu'il en puisse dire, sont bien courtes et ne permettent guère de longues excursions hors de la science spéciale où l'on concentre ses efforts et ses recherches, qui pourra se vanter de les avoir bien à lui chaque jour? Heureux ceux à qui leurs obligations professionnelles laissent plusieurs fois par semaine deux ou trois heures de liberté d'un bout de l'année jusqu'à l'autre. M. P... s'élève avec grand'raison contre le préjugé qu'on ne peut travailler qu'à Paris, mais lorsqu'il écrit par exemple que les grandes bibliothèques ne vont point sans inconvénients pour le travail scientifique, qu'à force de lire on en arrive à substituer toujours et partout des efforts de mémoire aux efforts actifs de recherche par soi-même, que la qualité des livres peut suppléer à leur quantité, que la vraie découverte c'est l'idée et que les recherches expérimentales ne servent qu'à la vérifier, que peu importe après tout un laboratoire plus ou moins bien installé, il nous semble ne pas se faire des nécessités de la recherche scientifique au temps présent une idée très exacte. Il faut des instruments pour travailler, et chaque jour il en faut davantage; les renseignements, il faut les aller chercher où ils se trouvent et peu importe la qualité d'un livre, s'il ne contient pas le fait précis dont on a besoin.

M. P... a consacré la dernière partie de son livre à la très fine analyse des joies que procure le travail et à l'examen des ressources que peut trouver dans le milieu où il vit le jeune homme pour se fortifier dans sa résolution de travailler. Il montre quel devrait être le rôle des professeurs de l'enseignement supérieur : « Les deux besoins essentiels de l'étudiant, écrit-il (p. 264), le besoin d'une direction morale et celui d'une direction méthodique du travail ont un remède commun : le contact intime du professeur et de l'élève. »

Tel est en ses grandes lignes ce livre, l'une des plus vigoureuses et des plus vivantes études de pédagogie morale qui aient été écrites depuis longtemps.

L. Marillier.

II. — Esthétique.

Ernst Gosse. Die Anfaenge der Kunst (*Les commencements de l'art*), avec 32 figures et 3 planches. Fresburg i. B. et Leipzig, Mohr, 1894.

M. Gosse a l'ambition d'ouvrir la voie qui nous mènera à une *science de l'art*. Il s'y engage résolûment, et nous apporte un livre curieux, riche, intéressant. Jusqu'ici, dit-il avec raison, on n'a avancé que dans l'histoire de l'art; mais la philosophie de l'art est restée livrée à la fantaisie, et les systèmes sont morts à mesure qu'ils étaient conçus. Le problème consiste à décrire et à expliquer les phénomènes artistiques. Ce problème a deux formes, l'une individuelle, l'autre

sociale. L'absence de documents limite beaucoup l'étude psychologique des individus. Reste l'étude sociologique. Malgré ses difficultés, elle peut être féconde.

Qu'a-t-on fait en ce sens? Fort peu de chose. L'abbé Dubos, en un premier essai, ramène tout à l'atmosphère, c'est-à-dire au climat. Herder indique le bon chemin, sans rien fonder de positif. Longtemps après lui, Taine reprend le problème, qu'il ne sait ni poser ni résoudre. Il ne remonte pas au delà des classiques. La « température morale » qu'il invoque nous rend peut-être le caractère de l'œuvre d'art, mais n'en explique pas la naissance. Hennequin a montré la fragilité de ces facteurs, la *race*, le *climat* et le *moment*, tels du moins que Taine, vaguement, les définit. Taine, enfin, ne tient pas compte de la réaction de l'artiste sur le milieu. Il formule en *lois* ses maigres résultats, et c'est là une tendance fâcheuse dont il faut énergiquement se garder. Hennequin, d'ailleurs, a déblayé le terrain, pas davantage. Guyau aurait pu aller plus avant : il a bien vu, avec Herder, que l'art est une fonction de l'organisme social; comme lui, par malheur, il avance plus qu'il ne prouve, et ses recherches sont aussi trop peu compréhensives; il se borne à l'art français du dix-neuvième siècle. Bref, on n'a pas commencé par le commencement; on a négligé les peuples primitifs, déserté l'ethnologie, que recommandaient Dubos et Herder, alors que les matériaux en sont devenus justement plus abondants.

L'ethnologie, néanmoins, devra être consultée avec prudence. Et d'abord, que signifie l'œuvre d'art recueillie dans nos musées? Le visiteur y trouve grotesques des figures que l'artiste n'a pas voulu faire telles. Puis, l'œuvre n'est qu'un fragment, et nous ignorons les représentations mentales qu'elle évoquait dans ses admirateurs. Qui n'a pas le *sens* d'une œuvre d'art, ne la possède pas tout entière. Nous ne savons pas ce que signifient les œuvres des peuples primitifs, ou si même elles signifient quelque chose. Autre question embarassante : « Qu'est-ce qu'un peuple primitif? » Selon M. Gosse, la production, la condition économique, serait le meilleur critérium du degré de culture sociale. Nous aurions alors, au bas de l'échelle, les tribus qui vivent de la chasse et de la cueillette des plantes, Australiens, Mincopies, Boschimans, Esquimaux, etc. Pour leurs arts, on peut distinguer l'ornementation du corps, la décoration des armes et ustensiles, la représentation figurée de l'homme, de l'animal, puis la danse, dont l'étude a une extrême importance, vu son rôle dans les tribus primitives. La danse, cette statuaire animée, montre le plus clairement, juge très bien M. Gosse, la portée de l'art. Elle est liée au chant, et nous conduit ainsi à la poésie et à la musique.

Prenons maintenant ces sujets l'un après l'autre.

Les peintures sur le corps représentent bien une parure. Quatre couleurs, les sauvages n'en emploient guère davantage. Le rouge seul (rouge jaune) est d'un usage général; c'est la couleur excitante par excellence; il suffit de saigner un animal pour se la procurer. Les tribus *noires*

emploient volontiers le *blanc*. — Les plaies et le tatouage ont également une raison de parure. Les plaies sont d'usage chez les noirs, étant plus visibles sur leur peau foncée, le tatouage dans les tribus claires. Que ces marques aient un sens religieux, ou tout autre, il n'importe ici; elles sont estimées comme ornement. — Les pagnes et ceintures peuvent servir aussi à un but pratique, porter une arme, serrer le ventre, mais sont destinés plutôt à orner qu'à couvrir. On perce le septum, les oreilles, les lèvres, etc.; on dispose les cheveux de plusieurs manières. On déchiquète les peaux, on enfile les coquilles; bref, on modifie par l'art ce qu'offre la nature. — N'oublions pas la valeur sociale de certains usages de parure : inspirer la crainte, plaire, rappeler ses prouesses. Le fait que l'homme sauvage se pare plus que la femme, y a son explication : l'homme est à la fois amant et guerrier.

La décoration des ustentiles reste pauvre, quand le tatouage est déjà riche. Il est malaisé de distinguer entre l'ornement pur et l'ornement symbolique. Toujours est-il, pense M. Gosse, que la géométrie n'a rien à faire avec la décoration primitive. La soi-disant géométrie des sauvages semble plutôt ne reproduire qu'une image abrégée des faits du monde animal (écailles, peau, etc.) et des actions techniques de l'homme (tissage, vannerie, etc.). La vannerie a précédé la poterie; rien d'étonnant si la décoration de la poterie reproduit l'aspect du jonc tressé. Ce ne sont là que des suppositions, mais bien vraisemblables. — La ligne en zig-zag, dont l'unité rythmique est composée de deux éléments, apparaît fréquemment dans l'ornementation primitive. Le rythme a dû être suggéré à la fois par l'imitation du travail humain et des formes animales, toujours symétriques. — M. Gosse fait remarquer ingénieusement que le monde animal a fourni des sujets décoratifs, et non le monde végétal. Il attribue cette particularité à l'influence des mœurs de la chasse sur le choix des ornements. L'uniformité décorative est motivée, dans les tribus qui vivent de la chasse, par la pauvreté des moyens de production. D'une manière générale, l'ornement reproduit les objets qui ont un intérêt pratique. Lorsque la plante y apparaît, cela indique une culture plus avancée; les tribus ont passé alors à la vie agricole.

Les Australiens sont relativement avancés dans le dessin. Ils emploient, dans leurs peintures, un rouge, un jaune, un blanc — et même un bleu, dont on ne sait pas la provenance — qu'ils fixent au moyen d'une gomme. Les Boschimans aussi sont artistes. Seuls les Hyperboréens (îles Aléoutiennes) possèdent une sculpture. Tous, d'ailleurs, ils montrent peu d'imagination, et empruntent leurs sujets à la vie ordinaire. La *vérité* et la *grossièreté* sont les caractères dominants de cet art primitif. Nulle perspective, comme dans le dessin des enfants. Mais le sauvage se montre supérieur à l'enfant : celui-ci est un symboliste, celui-là un franc réaliste. — Ici M. Gosse fait une autre remarque intéressante. Observation, bonne vue, adresse, les sauvages, dit-il, possèdent ces qualités nécessaires à l'art; leur appareil moteur et senso-

riel a été perfectionné par un constant exercice. Leur art n'est donc que « la mise en œuvre esthétique des qualités acquises dans la lutte pour la vie ». Si l'art s'éclipse dans les âges pastoral et agricole, on en devine la raison, vainement cherchée : le mode d'existence avait changé. L'ethnologie résout du même coup un problème inquiétant : les belles sculptures et gravures de l'âge du renne, en France, avaient semblé trop parfaites; les considérations qui précèdent autoriseraient, faute d'autre preuve, à les tenir pour authentiques.

Les arts plastiques, en somme, n'existent qu'en germe chez les peuples chasseurs. La danse, en revanche, a pour eux une importance sociale que nous pouvons à peine soupçonner. Elle est la forme principale de leur sentiment esthétique. Les *corroboris* (Australie) sont le type des danses *gymnastiques*. Les Mincopies ressemblent aux Australiens, dans leur danse comme en toute chose. Les Boschimans, si bien doués pour l'imitation, ont encore, cependant, des danses gymnastiques. Les danses mimiques, en général, sont plus variées. La danse du Kangourou, des tribus australiennes, est la plus curieuse. La guerre et l'amour ont aussi leurs danses. « L'Australien danse autour du produit de sa chasse, comme nos enfants autour de l'arbre de Noël. » Tous les voyageurs ont remarqué que la mesure est admirablement bien observée par les danseurs et les chanteurs. Le plaisir du rythme est très fortement senti par les primitifs. — Le drame arrive comme une forme de la danse mimique différenciée. — La danse, chez les sauvages, a une valeur pratique et sociale considérable. Elle associe les hommes en un même plaisir, en un même mouvement, en vue d'un but commun. Deux tribus scellent un traité de paix en dansant ensemble.

H. Spencer a écrit que la poésie des cultures inférieures est une poésie non différenciée, où sont confondus les éléments de l'ordre lyrique, de l'épopée et du drame. Voilà qui s'accorde bien, dit M. Gosse, avec la théorie de l'évolution, mais pas du tout avec les faits. La poésie des primitifs n'est pas moins différenciée que la nôtre. — Que l'expression d'un sentiment offre une répétition rythmique, une cadence, et la poésie lyrique apparaît. Quelques mots répétés suffisent aux Botocudos, aux Australiens. Exemple : « Les Narrynieri arrivent. — Les Narrynieri arrivent. — Les voici bientôt. — Ils apportent des Kangourous, — Et marchent vite. — Les Narrynieri arrivent. » Ou encore : « Le Kangourou courait vite. — Mais j'ai couru encore plus vite. — Le Kangourou était gras. — Je l'ai mangé. — Kangourou, Kangourou! » La poésie des Esquimaux est plus avancée. Mais les sentiments exprimés, en définitive, sont grossiers. La poésie primitive vient « du ventre plus que du cœur ». L'amour ne l'inspire pas; il reste une passion qui s'épuise dans l'acte qui le satisfait. La nature, pas davantage. Sauf les chants mortuaires, l'individu ne chante que ses propres appétits. La satire apparait fréquemment, satire des infirmités corporelles, etc. Chose singulière, ces chants qui n'ont rapport qu'à l'individu intéressent pourtant une tribu entière, et des tribus mêmes qui n'en entendent pas la

langue. Le public primitif s'attache moins au contenu qu'à la forme. La mesure et la quantité des syllabes l'intéressent plus que le sens des mots. Dans les Corroboris, on répète des mots qui n'ont pas de sens, pour varier et soutenir le rythme. De même chez les Mincopies. La poésie lyrique primitive a d'abord une importance musicale; en second lieu, une signification poétique. — L'épopée est en prose chez les Australiens, les Mincopies, les Boschimans. Les Esquimaux *content* en récitatifs rythmés. Mais comment distinguer une poésie épique d'une tradition historique? La critique du document est difficile ici, et les documents sont rares. Les sujets se rapportent à la chasse, à ce qui *intéresse* la vie de la tribu. — Le drame passe pour la dernière forme de la poésie. Selon M. Gosse, il y a des raisons de penser qu'elle est la plus ancienne. Le conteur primitif *mime* son récit, le dramatise. Dans l'Amérique arctique et l'Australie, on a des récits à deux. Choris a raconté une pantomime chez les Aléoutiens, Lang une pantomime chez les Australiens.

Spencer estime, avec l'abbé Dubos, que la musique est une imitation plus caractéristique et développée de la parole qui exprime des sentiments. Schopenhauer, Gurney, pensent au contraire que la musique est quelque chose de particulier : le chêne, disent-ils, ne peut sortir que d'un gland. L'ethnologie donne encore tort à Spencer; il n'a pas de bonheur avec M. Gosse. Les tribus primitives, en effet, ne sentent vraiment que le rythme; l'harmonie, les intervalles, ne sont pas appréciés. Seuls, les Boschimans parviennent à répéter une mélodie, à imiter les sons exactement. Le rythme reste l'élément le plus développé, et cela se comprend, puisque les mélodies accompagnent toujours la danse; la nature des instruments primitifs y aide aussi. Courtes et monotones sont ces mélodies. Le langage émotionnel, invoqué par Spencer, possède des intonations hautes et basses qui manquent à la musique primitive; il manque du rythme qui les caractérise. — Mais comment l'homme est-il arrivé à la musique? Darwin recourt à la sélection sexuelle. Or, les primitifs n'emploient jamais la musique à exprimer l'amour, et nos documents, trop rares sans doute, ne sont pas favorables à l'hypothèse du grand naturaliste. — L'échelle des sons se serait perfectionnée, selon Gurney, par l'expression des sentiments, et selon Tylor par l'emploi d'instruments nouveaux. Acceptons l'émotion de la musique pour originale, spécifique. Les primitifs n'y cherchent en somme que l'accentuation du rythme (Fechner); elle n'a pas d'influence particulière sur leur vie, et, d'une manière générale, la civilisation d'un peuple semble indépendante de sa musique.

Concluons avec M. Gosse. La plupart des ouvrages d'art, chez les primitifs, se rapportent à des buts pratiques, non moins, et souvent même plutôt, qu'au sentiment esthétique. Toutes les races humaines cherchent le même genre de satisfaction dans l'art, et les mêmes lois (l'ethnologie prouve ce que la philosophie présumait) en gouvernent donc le développement. L'activité artistique est aussi vieille que

l'humanité; elle apparait dans le jeu, et varie avec les circonstances. L'unité de l'art primitif, enfin, est un fait qui frappe, en regard de la diversité des races primitives, et nous montre clairement l'influence des moyens de production. Le climat n'a d'action sur l'art que par l'intermédiaire du travail humain, de la production, etc.

Il y aurait sans doute des observations à faire sur certains points de ce travail. Mieux valait en exposer le contenu qu'y chercher des sujets de critique. M. Gosse n'affiche pas d'ailleurs, malgré son ardeur laborieuse, des prétentions excessives; il ne se flatte que d'avoir ouvert une bonne voie et ne dissimule aucunement les défectuosités inévitables de son entreprise. Ses conclusions mêmes, si solides qu'elles soient en effet, il les présente avec modestie, et je ne ferai que lui rendre justice en déclarant qu'il a écrit un excellent livre, qui est, de plus, agréable et bien composé, clair et sans lourdeur.

L. Arréat.

Ch. Letourneau. L'ÉVOLUTION LITTÉRAIRE DANS LES DIVERSES RACES HUMAINES (P. Battaille, 1894, in-8).

M. Letourneau poursuit l'enquête laborieuse qu'il a entreprise sur l'évolution des grands faits sociaux, morale, famille, propriété, politique, droit, religion. Il n'est guère possible d'aborder des sujets si divers avec une égale compétence. On ne peut exiger de l'écrivain qu'une bonne méthode et une critique suffisamment large. M. Letourneau possède l'une et l'autre; mais son ouvrage n'est qu'un *essai*, il le dit lui-même; la matière en semble tantôt copieuse et tantôt maigre, la hâte s'y devine en maints passages, quelquefois peut-être un certain parti pris dans les jugements.

La division du livre offrait une première difficulté. A quel critérium rapporter l'évolution de la littérature? Quelle place assigner aux différents peuples? Quel ordre suivre en une si vaste description comparative? M. Letourneau a adopté simplement la division générale des races, fondée sur la couleur de la peau, et les a mises au rang que l'estime ordinaire leur assigne. Il étudie la littérature : 1° des races noires (Mélanésiens, Africains), 2° des races jaunes (Polynésiens, Américains sauvages, Péruviens et Mexicains, Mongols, Chinois et Japonais), 3° des races blanches (Egyptiens et Berbères, Arabes, Juifs, Hindous, Persans, Grecs et Romains, Européens barbares, jusqu'à la fin de notre moyen âge). Ce plan a l'avantage de la clarté; s'il ne tient pas au sujet même et ne résulte pas de l'étude faite, il est au moins très propre à l'étude à faire. Ici, d'ailleurs, ce sont les conclusions qui importent. L'auteur me pardonnera donc de passer sur les détails si intéressants de son livre pour en exposer un peu amplement les résultats.

Je prends d'abord les plus solides. M. Letourneau, et il se rencontre ici avec M. Ernst Gosse, nous montre l'union originelle, on peut dire chez tous les peuples, de la danse avec la musique et la poésie; l'im-

portance exceptionnelle de la danse au point de vue collectif; l'origine, dans la pantomime ou danse mimée, du drame, qui serait ainsi une forme primitive, loin d'être apparu nécessairement après l'épopée, comme l'étude exclusive des classiques grecs avait pu le faire croire. Il a mis en lumière, aussi, la prédominance du rythme dans la musique et la poésie des sauvages, sans insister pourtant sur leur faible sentiment des intervalles musicaux, qui est presque nul parfois, selon l'enquête de M. Gosse.

Ces constatations ont une réelle valeur. Mais la loi qui a le plus de portée est certainement celle qui relie la destinée des littératures aux conditions de l'état social où elles se manifestent. Toute évolution sociale reste soumise, il est vrai, à un facteur premier que M. Letourneau ne pouvait omettre, le caractère ou le génie de la race. On remarquera toutefois que les résultats exposés plus haut sont également justifiés par l'étude des tribus appartenant à des races quelconques. Il est évident encore que la dépendance des littératures et du milieu doit être un fait constant. L'influence de la race porte donc sur la qualité de l'œuvre littéraire plutôt que sur l'évolution générale. Or, c'est la loi d'évolution qu'il nous faut. Cette loi, M. Letourneau ne me semble pas l'avoir formulée avec une précision suffisante, et le passage dont il parle, du clan communautaire, ou régime républicain, à un régime monarchique, comporte des difficultés, aussitôt qu'on veut mettre des faits réels sous ces mots-là. Il y faudrait une analyse plus rigoureuse. Ces réserves ne m'empêchent pas de reconnaître, je le déclare bien vite, la justesse de ses idées dans l'ensemble, et je n'aurai plus, tout à l'heure, qu'à louer.

Régime *républicain*, c'est un peu lâche. Combien autre est le clan, tel que le présente une horde australienne ou une tribu kabyle! L'analogie des formes est un indice grossier, ou même menteur, des sentiments sociaux. J'en dirai autant du régime *monarchique*. Comment assimiler un roitelet africain à un Ramsès ou à un Mansour? comparer de près l'empire assyrien à celui d'Élisabeth ou de Louis XIV? Il est difficile aussi d'apprécier justement le caractère plus ou moins théocratique des aristocraties et des monarchies anciennes ou modernes. Des institutions que nous décorons du même nom ne répondent point à des états mentaux semblables, en dépit des répliques de l'histoire. La mentalité, cependant, importe ici plus que le reste, et je préférerais encore à cet indice « formel » le critérium économique — la production — accepté par M. Ernst Gosse, tout insuffisant qu'il serait quand nous dépassons les stages primitifs de l'humanité.

Préoccupé qu'il est d'un certain idéal politique, M. Letourneau incline à relever trop les essais informes du début, et du même coup à rabaisser les floraisons littéraires dont l'esprit ne répond pas à cet idéal. Je lui reprocherai même, en passant, de recevoir telles quelles certaines traductions qui me semblent bien suspectes et détonent à chaque ligne, les contes canaques, par exemple, rapportés par Mlle Louise Michel.

Le génie arabe aurait décliné, selon lui, avec l'Islamisme, et d'une façon générale, peut-être, le génie artistique avec tout régime organisateur des sociétés. Il est sévère, à l'excès, pour l'Islanisme; il l'est aussi pour la vieille Égypte, pour la Bible, la littérature hindoue [1] et le moyen âge. Il accuse la férocité des cantiques hébreux, de la *Chanson de Roland*, et dénonce le patriotisme exclusif dans le passé. Le refrain de la *Marseillaise* nous devrait rendre indulgents pour les chants de guerre. Les sentiments violents qu'ils manifestent ont été, en somme, un des facteurs des collectivités humaines. Au point de vue des littératures, nous avons à rechercher, en tout cas, comment elles évoluent, et non pas précisément quelle est leur valeur eu égard à nos idées modernes. Il ne faut donc pas nous étonner que les Arabes, les Juifs, et d'autres encore, aient cru « qu'une image est une pensée, et toute comparaison une raison. » Qu'on reproche aux œuvres anciennes l'absence de pensées ou de moralité, ceci regarde surtout l'évolution intellectuelle, scientifique. Il nous suffit que ces œuvres en offrent des témoignages, et c'est à la relation des deux ordres de faits qu'il importe de s'attacher. Autre chose est le travail du critique, autre chose celui du naturaliste.

Ce qui reste vrai, c'est que toute oppression prolongée, d'où qu'elle vienne, tout régime d'autorité extrême, ont pour conséquence d'empêcher l'expansion du génie humain, dès qu'une race n'a pas, ou n'a plus, des réserves actives suffisamment énergiques. Mais cette constatation revient à dire que la littérature d'un peuple décline avec sa vitalité, et les causes de ce déclin ouvrent alors devant nous un problème autrement vaste. M. Letourneau l'aborde, pour conclure, en des pages excellentes.

« Actuellement, écrit-il, la littérature non seulement de la France, mais de l'Europe, ressemble à la société politique contemporaine; elle s'est à peu près débarrassée du joug antique, mais ne sait pas du tout où elle va; elle vit au jour le jour, en pleine anarchie... Ce serait une époque de décadence, si l'on ne sentait poindre un grand mouvement de transformation sociale et par suite littéraire. » Il constate que le roman réaliste se confine dans la photographie des laideurs, que les poètes en sont venus à écrire des vers « où le son est tout, où le sens n'est rien », et il ajoute : « Des aberrations analogues ont marqué toutes les époques de décadence littéraire, et, quand elles se généralisent, le mal est sans remède. Nous ne sommes pas encore si gravement atteints; mais on peut se demander avec quelque inquiétude quel avenir littéraire est réservé aux pays civilisés à l'européenne; car les maladies littéraires correspondent toujours à des perturbations... dans la santé du corps social. »

1. A ce propos, citant un passage du Rig-Véda, p. 324, il suffirait, dit-il, d'y remplacer le mot *esprit* par le mot *matière* pour qu'il exprimât une idée scientifique. Je suis plus radical ici. Le mot changé, ce passage ne serait toujours que de la métaphysique.

Puis, serrant le problème de plus près : « Cette nécessaire corrélation, dit-il, entre les destinées littéraires et celles des sociétés n'est pas propre à nous rassurer. Jusqu'ici les nations qui nous ont précédés sur la scène du monde et y ont joué un rôle important, ont eu un sort final plus ou moins triste. Tout en accumulant progrès sur progrès au point de vue de l'art, de la science, de l'industrie, ces grands peuples ont peu à peu moralement dégénéré; tous ont fini par s'immobiliser dans le despotisme monarchique, l'asservissement religieux, l'exploitation sans merci de la masse par une minorité de puissants ou d'habiles, c'est-à-dire par le complet triomphe de l'égoïsme sur l'altruisme. De ces nations dégénérées, certaines sont restées paralysées en apparence pour toujours; la plupart ont été punies de leur immoralité sociale, d'abord par la dépopulation, puis par la conquête. Ces dernières, au total, ont été les moins mal partagées; des envahisseurs moins raffinés, mais plus sains, leur ont parfois infusé un sang nouveau et le cycle a recommencé. En sera-t-il toujours ainsi? L'évolution sociale doit-elle fatalement aboutir à la même et lamentable fin? La désespérante formule de Vico est-elle la grande loi du monde social? »

Le tableau serait plus complet, si M. Letourneau avait signalé la dégénérescence qui se produit aussi par la dissolution de toute autorité, par le désordre mental et l'abaissement des caractères : il semble vraiment que les peuples modernes, au moins le nôtre, soient menacés de périr par l'incapacité plutôt que par l'excès de la discipline, et ce fut du reste le destin de l'ancienne Grèce. Le mal n'en reste pas moins cette absence de cohésion morale, ce triomphe croissant de l'égoïsme sur l'altruisme, que dénonce M. Letourneau. Mais cette conséquence mortelle peut arriver sous des régimes et en des situations fort dissemblables.

Il poursuit, et je finis par cette citation, sans la discuter : « Toutes nos études antérieures à propos de la famille, du mariage, de la propriété, de la constitution politique, de la religion, de la morale, nous ont amené à une même conclusion : la nécessité de revenir à un régime de solidarité sociale. C'est d'un individualisme excessif que proviennent partout l'anarchie et la stérilité littéraires. Sans doute il est impossible que les sociétés futures retournent jamais au clan communautaire des primitifs, qui, lui aussi, est funeste à la production littéraire; car il absorbe la totale activité des individus. Le problème social à résoudre consiste donc à concilier une suffisante indépendance individuelle avec une suffisante solidarité générale. Les sociétés qui auront résolu ce problème, moins ardu peut-être qu'il ne semble, verront leurs littératures prendre un essor jusqu'alors inconnu. »

L. Arréat.

Jules Combarieu. Les rapports de la musique et de la poésie considérés au point de vue de l'expression. Paris, Alcan, 1894.

Cette thèse intéresse les esthéticiens de la musique. Elle n'intéresse que médiocrement les poètes. C'est donc aux parties musicales du livre que nous nous attacherons principalement. Certes il faut être reconnaissant à M. Combarieu d'avoir tenté une entreprise difficile. Le problème de l'expression musicale est en effet de ceux qui nous ont rebuté mainte fois en dépit de leur attrait irritant, et j'ajouterai en dépit de leur inévitable importance. Toute l'esthétique musicale y est, pour ainsi parler, suspendue. La musique est-elle ou n'est-elle pas expressive de sentiments plus ou moins faciles à reconnaître et à classer? Est-elle ou n'est-elle pas un langage? Peut-on ou peut-on pas penser en musique? Il paraît bien que l'impossibilité de répondre à ces trois questions impliquerait l'impossibilité de fonder l'esthétique musicale.

On sait la réponse de M. Hanslick. La musique n'exprime rien. Elle ne veut rien dire. Inventer un thème musical, c'est dessiner une forme sonore. Que cette forme, perçue par l'oreille, suscite chez l'auditeur des états émotionnels, ce n'est peut-être pas à mettre en doute. Mais si l'éveil de ces sentiments est l'*effet* de la mélodie, il n'en est nullement la fin. Ici je paraphrase bien plus que je ne cite. Du moins je crois avoir rendu, dans ce qu'elle a d'essentiel, la formule du professeur viennois.

La thèse radicale que l'on vient d'énoncer se démontrerait à l'aide d'une infinité d'exemples. Le prélude de Bach sur lequel Gounod a greffé sa célèbre mélodie, est un beau monument d'architecture sonore. Il faut en louer les qualités eurythmiques, la belle ordonnance, le développement régulier et sobre, le style simple et grandiose. On ne saurait lire attentivement cette page sans être porté au recueillement, à la « méditation ». Et c'est d'une méditation de ce genre qu'est sorti l'*Ave Maria* de Gounod. Mais autre chose est *méditer* à propos d'un texte, autre chose est *traduire* ou *commenter* un texte, j'entends en exprimer le sens. Et le travail de Gounod ne saurait aucunement être comparé à une traduction. Le prélude de Bach en a été la cause assurément, mais occasionnelle, non efficiente.

Ce n'est pas à propos de J.-S. Bach que se pose le problème de l'expression musicale. Il peut se poser à l'occasion des symphonies de J. Haydn auxquelles conviennent les épithètes banales — parce qu'elles sont générales — de *gai* ou de *triste*. On a peut-être tort de se l'imaginer : mais on s'imagine assez facilement qu'Haydn avait l'âme bonne et sereine, qu'il était plein de verve et de joyeuse humeur. D'Haydn à Mozart la distance est courte, bien plus courte que de Mozart à Beethoven. Car c'est principalement en présence des grandes symphonies et des grandes sonates de Beethoven qu'on en vient à se demander si le musicien s'est ou ne s'est pas donné un autre but que celui de produire de belles formes sonores. Et l'on ne peut hésiter sur la réponse.

Maintenant s'il est vrai que la musique de Beethoven nous procure des images émotionnelles, autrement dit, nous fait songer à des états d'âme, s'ensuit-il que les états intérieurs par nous imaginés soient précisément ceux dont l'auteur souhaitait de nous occuper l'imagination? Nullement. Même qui soutiendrait que Beethoven avait toujours conscience de ce qu'il voulait exprimer par le moyen des sons, soutiendrait plus qu'un paradoxe. Aussi est-on prudent. Au lieu de dire que la musique *exprime* on dit ordinairement qu'elle *suggère*. En quoi l'on a raison. Alors s'il peut être parlé d'expression musicale, il n'est guère permis de hasarder des termes, tels que ceux-ci, par exemple : « langage musical », « pensée musicale »?

Tel est notre humble avis. Tel n'est pas celui de M. Combarieu. Car non content d'affirmer qu'on pense en musique, M. Combarieu ne craint pas d'assimiler une phrase musicale à un véritable *jugement* (P. 165). Heureusement que M. Combarieu n'est pas un philosophe, ce qui nous permet de supposer, qu'en parlant ainsi, son but est uniquement de porter l'effroi dans le camp des amis de M. Hanslick. Je crains qu'il n'ait manqué son but et voici pourquoi.

D'abord il est inadmissible qu'un art reste pendant une longue période de son évolution à la recherche de son essence. Or si, de l'aveu même de M. Combarieu, la musique ne naît pas, mais *devient* expressive, c'est qu'essentiellement elle ne l'est point. De même si tout d'abord on a fait de la musique pour le plaisir de se charmer soi-même et de charmer autrui, c'est qu'essentiellement la musique est un art et non un langage.

Et chose curieuse, si l'on voulait chercher des arguments contre la thèse de M. Combarieu, c'est M. Combarieu lui-même qui, au besoin, fournirait les meilleurs. Comment s'y est-il pris pour démontrer? Où a-t-il puisé ses exemples? Chez les musiciens symphonistes? Parfois. Le plus souvent il s'appuie sur des textes d'opéras. Et ce sont ces textes qu'il fait suivre des plus abondants commentaires.

Je me souviens de son commentaire de la *Danse des Sylphes* dans la *Damnation de Faust* : très ingénieuse cette glose. J'admets donc que la tenue du *ré* grave qui subsiste pendant la durée du morceau me représente le sommeil de Faust et, qui plus est, de Faust endormi *au-dessous* des Sylphes. Mais s'il me faut aller jusqu'à en conclure que la musique peut représenter les rapports de position dans l'espace des êtres ou des choses, je me demande vraiment de qui l'auteur se moque. Car si je ne savais pas que Faust dort, et que des Sylphes dansent au-dessus de lui, ce n'est pas la musique de Berlioz qui, *à elle seule*, eût suffi à me le faire découvrir. C'eût été pour M. Combarieu l'occasion d'écrire un chapitre inédit sur la musique pittoresque ou soi-disant telle. S'il croit l'avoir écrit, c'est que vraiment il ne se rend pas compte du vague de ses formules et de l'insuffisance de ses exemples. Ce n'était vraiment pas le cas de venir faire la leçon au maître dont les lecteurs de la *Revue* ont goûté les si fines études d'esthétique

musicale, M. Charles Lévêque, dont les faits *confirment* l'assertion. « Nous avons dit et nous ne nous lasserons pas de redire qu'il n'y a pas dans l'orchestre un seul instrument dont le timbre soit *exactement* représentatif ou de la voix humaine ou d'un chant d'oiseau... » M. Combarieu invoque la *Danse macabre* de Saint-Saëns et les douze blanches qui, dit-il, n'ont « d'autre objet que d'imiter les douze coups de minuit ». Soit. M. Lévêque n'aurait guère de peine à rappeler à M. Combarieu qu'une harpe n'est pas une cloche, non plus qu'une clarinette (dans l'*andante* de *la Pastorale*) n'est un gosier de coucou.

Alors la musique n'imite pas? Et il n'y a pas de musique pittoresque? Je crois en effet que des termes comme ceux de *pittoresque* ou même d'*imitatif* ne sont propres qu'à égarer les amateurs d'esthétique. En revanche, je reconnais qu'il y a là un problème difficile à résoudre, parce que la position en est délicate. Je loue même M. Combarieu d'avoir commencé de réunir les éléments nécessaires à cette position et à cette solution. Encore est-il que la question n'a guère fait un pas, et cela malgré la peine prise par notre auteur pour en préparer et en achever la solution. L'espace nous fait défaut. Autrement ce nous eût été l'occasion de remplir, dans la mesure de nos forces, une des plus graves lacunes de l'esthétique musicale. On comprendra qu'à propos d'un compte rendu, nous hésitions à nous engager dans un « article » véritable.

J'arrive à la thèse capitale du livre, à savoir qu'il existe une pensée musicale et des jugements musicaux. Et j'ai vraiment honte de ne la pouvoir discuter. La vérité est que je ne la puis comprendre. Je ne sais pas ce que M. Combarieu entend par pensée musicale. Et je suis d'autant plus humilié de ne le point savoir, que si l'on prenait pour mesure de la valeur des arguments de M. Combarieu le nombre de pages que ces arguments remplissent, on serait bien près de les estimer sans réplique. Et si telle devait être l'opinion des musiciens non philosophes, peut-être n'en serions-nous que médiocrement surpris. Le terme de *pensée musicale* est en effet assez courant dans le vocabulaire. Et je n'y vois pas d'inconvénient. De même, si l'on appelle « penser en musique » ce que d'autres appellent inventer une mélodie. soit produire une succession sonore cohérente, et qui, en raison de sa cohérence, est jugée « avoir un sens », je ne m'y oppose pas non plus. Mais est-ce là ce que M. Combarieu veut dire? Apparemment non. Car cela qu'il veut dire, il nous prévient obligeamment que nul avant lui ne l'a dit. Je souhaiterais ne me point méprendre sur ce qui, dans sa doctrine d'esthétique, passe à ses yeux pour intentionnellement original. Et pour éviter toute méprise, je vais transcrire :

« Prenez dans une des plus belles pages de Musset une phrase de trois ou quatre vers. Mettez-la en prose, en conservant les mêmes mots : il est certain que la pensée n'aura plus la même valeur et la même compréhension : il manquera quelque chose au *sens* » (p. 132).

Il manquera certes quelque chose. Mais ce quelque chose est l'élément intraduisible de toute vraie poésie. Et ce quelque chose est précisément d'ordre étranger à la pensée proprement dite. Un « état d'âme » et une « pensée », cela fait deux.

Poursuivons : « La faculté de penser avec les sons, ignorée des musiciens primitifs, est sortie d'une longue culture du sens artistique, à la suite d'une évolution qu'on peut résumer ainsi : les premières formes musicales créées par l'homme ont été imitatives et descriptives; une fois constituées et fixées par la tradition, il est arrivé un moment où on les a considérées *en elles-mêmes*, en oubliant ce qu'elles représentaient d'abord; elles ont été dégagées de toute attribution concrète, quoique gardant l'empreinte des émotions qui les avaient provoquées, comme une draperie de dessous laquelle on aurait enlevé la statue et qui, cependant, conserverait les plis formés autrefois par un corps qu'elle recouvrirait. La raison s'est emparée alors de ces formes mélodiques, et, les trouvant appropriées à la pensée par leur immatérialité, y a versé peu à peu sa propre substance... » (p. 136).

Voilà qui est assurément ingénieux, plus ingénieux qu'intelligible peut-être. Car la dernière phrase de ce texte ne signifie absolument rien. Et la comparaison tirée du voile qui garde l'empreinte de la statue n'est qu'une jolie comparaison. Que les premières formes musicales aient été imitatives, il se peut. Mais de quoi ont-elles été imitatives? On le voudrait savoir. Est-ce du chant des oiseaux, du bruit de la foudre? Et jusqu'a quel degré l'ont-elle été? Il importerait de nous renseigner, non pas peut-être sur ce qui fut (on l'ignore), mais sur ce qu'on croit avoir été. M. Combarieu a entendu des airs populaires, de ces airs sans nom d'auteur, que se transmettent, de génération en génération, les habitants d'un pays, sans pouvoir dire l'âge de ces mélodies. Je connais, pour ma part, pas mal de chants bretons. En général, ces chants sont courts : la mélodie n'y est pas développée comme chez les symphonistes allemands. Elle comprend deux phrases de quatre mesures. Mais si je m'attache à ces phrases, je n'y trouve ni plus ni moins de pensée, ni plus ni moins de « substance rationnelle » que si je m'applique à étudier telle ou telle phrase de Beethoven. En quoi le thème de *Ah! vous dirai-je, maman!* est-il plus ou moins *pensé* que le *thème varié* du *Septuor?* Je ne prétends pas les mettre sur la même ligne. Je prétends seulement que la catégorie de la pensée est étrangère à l'un et à l'autre.

A moins que par « penser en musique » M. Combarieu n'entende « phraser une mélodie »? Encore une fois non. Car la mélodie et la phrase musicale sont contemporaines l'une de l'autre. Et notre auteur soutient que la pensée musicale est venue envahir la mélodie. Figurez-vous des sons émis par la voix et devenus des mots par l'effet d'une lente évolution. Ainsi fait l'enfant. Tout d'abord il joue avec son organe vocal; plus tard, il « s'en servira ». Mais quand il s'en servira je m'en apercevrai. Je pourrai traduire sa pensée à l'aide d'autres termes. Je

pourrai au besoin en corriger l'expression. Je distinguerai entre ce qu'il a voulu dire et ce qu'il a dit. Et l'aidant à distinguer, je lui rendrai, par ma correction, sa propre pensée plus claire.

La pensée musicale est-elle traduisible? Pas en langage écrit ou parlé : là-dessus M. Combarieu n'hésite pas. Est-elle traduisible en musique? Je ne sais si je vais me faire comprendre. Mon désir est de permettre à M. Combarieu de maintenir sa doctrine touchant la réalité de la pensée musicale, sans l'exposer au désagrément d'être rejetée ou même raillée. Je cherche donc s'il est à la pensée musicale et à la pensée proprement dite des propriétés fondamentales communes. Je sais que toute pensée est traduisible en tant que pensée d'une langue dans une autre : que dans une même langue elle est encore traduisible, puisqu'il est possible de l'exprimer de plusieurs manières. Je cherche si cette propriété appartient à la soi-disant pensée musicale. Je me demande si un musicien serait capable de corriger la pensée musicale d'un autre, de telle sorte que cet autre pût dire, non pas : « c'est mieux ainsi » ou « c'est plus original », ou encore « c'est moins banal », mais : « c'est bien ce que je cherchais, c'est bien la formule que je voulais écrire et qui ne me venait pas ». Il m'est souvent arrivé de corriger des pensées musicales, jamais de trouver après correction que je savais ce que j'avais voulu dire mieux qu'après le premier essai.

M. Combarieu insiste et nous répète qu'il est des pensées inexprimables. On ne peut pas exprimer tout ce que l'on éprouve, cela est trop vrai. Mais peut-on exprimer tout ce que l'on pense, et l'exprimer avec des mots? Si M. Combarieu appelle pensée ce que l'on appelle état d'âme, peut-être lui accorderai-je que ces états d'âme sont inexprimables autrement qu'à l'aide de la musique. Encore voudrais-je savoir ce que sont ces états d'âme, quel en est leur contenu psychique. De nous répondre que ce contenu est musical, rien que musical, c'est répéter l'énoncé d'un postulat — je dis postulat par euphémisme — au lieu de répondre par une vraie raison.

Lisons encore et tâchons de trouver une bonne preuve. Voici qu'il me paraît que l'auteur est en train de ruiner sa thèse, car je lis à la page 151 : « Comme on peut le voir, un des principaux artifices du musicien consiste à présenter sous toutes ses faces un sujet déterminé, à dire *bonnet blanc* après avoir dit *blanc bonnet*, à faire et à défaire une symétrie... ». La remarque est d'une ingénieuse justesse. Et il y en a beaucoup de ce genre dans le livre de M. Combarieu. De bonne foi si j'avais affaire à un esthéticien qui se serait mis en frais pour démolir la thèse de la *pensée musicale*, je jugerais la présente remarque très propre à en hâter la démolition. Cela n'empêche pas qu'à la page 158 on ne s'étonne de lire : « La musique ressemble à une logique dans le sens que Stuart Mill a donné à ce mot »; et trois lignes plus bas : « elle est un jugement de l'esprit s'exerçant sur des faits déterminés ». Qui, *elle*? Je cherche à éclairer le texte par le contexte et je suis forcé de comprendre comme si *elle* signifiait « la musique ». Donc la musique

est un jugement de l'esprit et... Si encore nous avions la ressource d'y voir plus clair en remplaçant « la musique » par « toute phrase musicale »! Mais nous ne gagnerions rien à la substitution.

Qu'est-ce donc, encore un coup, que penser en musique? Et peut-on dire que la pensée musicale commence là où l'on ne se contente plus de « disposer savamment » des arabesques? Et de ce que la musique de Beethoven est « pleine de substance », de ce qu'elle peut disposer à penser profondément ceux de nous qui en seraient capables, cela implique-t-il que Beethoven mérite le nom de penseur et le mérite autrement que par analogie? S'ensuit-il que ses phrases musicales puissent être qualifiées de « jugements sonores » (P. 105)?

Il y aurait mauvaise grâce à trop insister sur l'erreur de M. Combarieu, l'une des plus graves et aussi des plus bizarres que jamais esthéticien ait osé défendre. Nous voudrions cependant lui demander ce qu'il souhaite que nous comprenions lorsqu'il nous dit qu'en musique Mozart est « un penseur médiocre ». J'ai bien peur que cela veuille dire tout simplement qu'il n'aime pas Mozart, ce dont assurément il a le droit. Il se pourrait néanmoins que le droit de n'aimer point Mozart n'impliquât nullement celui de lui reprocher le plus invraisemblable des plagiats. « Le thème principal et initial de la *Symphonie héroïque* a été reproduit par Mozart dans son ouverture de *Bastien et Bastienne.* » De quoi si Mozart s'était rendu coupable, il n'aurait d'égal que le Pâris de la *Belle Hélène* devinant le mot « locomotive » trois mille ans avant l'invention des chemins de fer.

Ainsi, que ce soit une chose entendue, les thèses d'esthétique musicale de M. Combarieu sont énormes et, comme telles, insoutenables.

Heureusement que cette inaptitude à penser philosophiquement coexiste chez notre auteur avec de très réelles facultés d'analyse musicale et que les remarques de détail dont son livre abonde sont des plus instructives. Oublions ce qu'elles prétendent prouver et considérons-les en elles-mêmes. Nous en tirerons profit.

En effet, s'il est contestable que la musique soit expressive par elle-même, il l'est moins, qu'associée au drame, la musique, en de certains cas, ne nous paraisse appropriée merveilleusement soit à une situation, soit même à un texte. Donnez une même situation à traiter à plusieurs musiciens. Vous constaterez des différences d'interprétation et des différences dans l'exactitude de l'interprétation. De ce point de vue on peut constater, par exemple, que Donizetti est plus exact que Rossini, que ses contresens musicaux sont assez rares. Le *Sextuor* de *Lucie* par exemple vaut « à ce point de vue » le *Trio* de *Guillaume Tell.* Je ne prétends pas assurément que la musique du *sextuor* égale celle du *trio*. Je ne m'occupe point de la musique en elle-même, mais seulement de la musique dans son rapport avec la situation. Et c'est encore par où l'air, justement célèbre, de *la Favorite* : *O mon Fernand*, etc., mérite le nom de chef-d'œuvre. Il y aurait là une curieuse étude de

texte à entreprendre, et précisément dans le genre essayé par M. Combarieu. Donc, n'est-ce pas? entre une situation donnée d'une part et d'autre part une pluralité de types mélodiques ou rythmiques, il y a lieu d'examiner quels sont les types les mieux appropriés. Berlioz a dit quelque chose d'approchant dans une page pleine de verve, où prenant à partie la thèse des « athées » de l'expression musicale, il propose de substituer à l'air de Rouget de Lisle, celui de *la Grâce de Dieu* et à l'air du ténor dans *la Juive* celui de *la Mère Michel*, tout en gardant et le texte de Scribe : « Rachel! quand du Seigneur... », etc., et les paroles de *la Marseillaise*.

L'intéressant serait, j'imagine, de déterminer les types mélodiques ou rythmiques définis les plus aptes à traduire musicalement une situation dramatique définie. Nous ne croyons pas l'entreprise vaine, ayant eu l'occasion de l'aborder plusieurs fois dans notre enseignement d'esthétique musicale. Et les résultats auxquels est parvenu M. Combarieu sont de nature à confirmer les nôtres.

A ce propos, je ne puis me défendre d'exprimer un regret. M. Combarieu cite à chaque instant Wagner et Berlioz, de quoi il y aurait mauvaise grâce à se plaindre surtout à la manière dont il les cite, les détaille, les commente. M. Combarieu est doué des qualités du philologue. Et comme les dons du philologue n'ont pas coutume d'être appliqués aux textes musicaux, on devine à quel point les analyses de notre auteur doivent être curieuses, instructives, nouvelles. Aussi j'aurais voulu plus d'études de texte encore, dût le sujet même du livre en être oublié. J'aurais souhaité plus de citations et tirées d'un plus grand nombre d'auteurs. J'aurais aimé que les maîtres italiens fussent mis à contribution pour une part plus grande encore, et qu'on ne traitât point ces riches comme des indigents. Car le jour où l'on abordera l'histoire du drame musical, on découvrira peut-être quelle place prépondérante les maîtres italiens tiennent dans cette histoire. Je crois bien que Wagner vivant ne nous démentirait pas et qu'il se reconnaîtrait le débiteur de ces maîtres. C'est qu'en effet ces maîtres ont compris, à un degré qui ne paraît pas avoir été surpassé, comment, selon la nature et le moment d'une passion, le rythme des mouvements antérieurs de l'âme peut changer sa vitesse et sa forme. Le style italien manque trop souvent de distinction, et s'il vaut par quelque chose, ce n'est assurément point par le choix des termes. En revanche, ce style a des qualités de mouvement incomparables, qualités moins poétiques à proprement parler qu'oratoires, et c'est ce qui explique la fréquence avec laquelle il verse dans la déclamation. N'importe. Il serait intéressant d'étudier l'évolution de cette langue dramatique et de constater à ce propos que des lois inverses à celles de l'architecture semblent gouverner cette évolution. En architecture, c'est l'utilité qui dicte le dessin de la construction tout d'abord; l'idée d'enjoliver, d'ornementer, de colorer pour le simple plaisir des yeux n'apparaît que plus tard. Dans la musique italienne, le trait, primitivement, sert à enjoliver la phrase :

puis il devient moyen d'expression. — Mais c'est précisément ce qu'a écrit M. Combarieu sur l'évolution de la musique! — S'il n'avait dit que cela, il n'aurait rien dit que de vrai. Mais il entend parler de l'évolution de la « pensée musicale ». Et c'est cette évolution que nous tenons, nous, pour très douteuse. La musique peut suggérer des sentiments, éveiller des émotions analogues à celles qui ont suscité l'invention d'une forme mélodique. D'une manière générale, la musique peut être expressive, sans que ce qu'elle exprime soit un état mental définissable ou même simplement précis, surtout, sans que ce qu'elle exprime soit de l'ordre de la pensée. Il y a là, comme eût dit Pascal, des « ordres » à ne pas confondre.

Nous ne saurions, en finissant, trop remercier M. Combarieu d'avoir osé toucher à l'un des problèmes les plus ardus de l'esthétique. Même il faut le féliciter d'avoir trop présumé de ses forces. Car s'il ne s'était pas cru en état de donner l'assaut, il n'aurait point fait de siège. Et s'il n'avait point fait de siège, il nous aurait laissé ignorer et la situation de la place et ses moyens de défense. Donc il nous a tirés d'une longue ignorance. Et c'est pourquoi son livre en dépit de ses « énormités » reste, après tout, un livre qui lui fait honneur, et que nos « chroniqueurs » musicaux les plus experts n'auraient certes pas été capables d'écrire.

Lionel Dauriac.

Wallaschek. Primitive music. London, Longmans, Green and Co. 1893, in-8.

Il est difficile d'être mieux informé que l'auteur de cette attrayante et suggestive étude. Il a interrogé les voyageurs, les esthéticiens. Rien de ce qui touche, soit à la psychologie de la musique, soit à celle du musicien, ne semble lui avoir échappé, et c'est merveille de voir avec quelle aisance l'écrivain se meut à travers cette masse énorme de documents dont, si l'authencité n'est pas toujours directement vérifiable, on peut bien oser soutenir que leur degré de vraisemblable suffit, dans la plupart des cas, à faire estimer leur valeur. C'est du moins ainsi qu'il nous a plu d'apprécier et d'accueillir les conclusions de M. Wallaschek.

Les choses qu'il nous assure se passer ou s'être passées ne nous étonnent guère : c'est bien ainsi, selon nous, qu'il fallait que ce fût.

La musique est-elle essentiellement mélodie? Oui, répond Wagner. Et l'on est bien près de sourire. M. de la Palisse eût-il autrement répondu? M. Wallaschek, lui, donne une autre réponse; ou, du moins, s'il parvient à démontrer que ce qui apparaît tout d'abord, dans l'évolution de la musique, c'est, non la mélodie, mais le rythme, nous voilà conduits à cette induction préhistorique très curieuse et très vraisemblable : avant de diviser (inconsciemment) en parties proportionnelles, ce qu'il nous est arrivé d'appeler la dyade indéfinie de l'aigu et

du grave, l'homme a divisé la durée. Et il l'a divisée en parties proportionnelles. Quand on dit qu'une longue vaut deux brèves, que donne-t-on à entendre, sinon que la brève tient dans la durée une place qui, rapportée à celle de la longue, se trouve en être exactement la moitié? et il est vraisemblable que le rythme ait devancé la mélodie. Il suffit d'un rythme pour que l'on danse en mesure. Le « galoubet » de Valmajour est l'humble serviteur de son tambourin. Et c'est justement qu'on l'appelle le *tambourinaire*. Primitivement la musique est donc associée à la danse. Elle est née du besoin de danser, et comme, à moins d'être fou, nul ne danse seul, le caractère social de la musique primitive est décidément indiscutable.

De ce qui précède il résulte que les plus anciens instruments sont ceux dont les sons ne se distinguent pas des « bruits ». On peut dire, en effet, à valonté, le *son* ou le bruit du tambour. C'est assez l'avis de notre auteur. Le gong lui paraît être l'un des premiers venus parmi les instruments. Et cette assertion s'appuie de preuves historiques. Le tambour apparaît beaucoup plus tard.

On a prétendu que l'échelle musicale primitive comprenait cinq tons. Les recherches ethnologiques autorisent une tout autre hypothèse, puisque de vieilles flûtes égyptiennes, dont la fabrication remonte au trentième siècle avant notre ère, ont une echelle diatonique complète. L'opinion de M. Wallaschek appellerait une discussion sérieuse : nous ne saurions nous y engager. Il nous suffira, pour l'instant, de noter, que si cette opinion, justifiée par les faits, venait à s'établir, d'en conclure que l'homme n'a pas inventé la musique on n'aurait néanmoins aucune raison décisive. Personne ne se risquerait à penser que l'invention, chez l'homme, est livrée au hasard. Et si elle est, comme nous le croyons, soumise à de véritables lois, l'universalité de ces lois partout où il est des hommes ne saurait surprendre. Toujours est-il que l'homme n'est pas né musicien, mais seulement apte à le devenir. Nous ne disions pas autre chose lorsque, naguère, nous considérions la musique comme une invention humaine.

Si le rythme précède la mélodie, n'est-il pas naturel, d'autre part, d'admettre que les premiers hommes ont chanté à l'unisson au lieu de chanter à plusieurs parties, et que, par suite, l'harmonie est, de beaucoup, plus récente que la mélodie? Chez les Hottentots et les Nouveaux-Zélandais on trouve des chants à parties concertantes, et même avec une basse d'accompagnement. Il n'est pas rare, chez les peuples sauvages, que l'on sache accorder un instrument. Donc les raisons de fait manquent pour faire naitre l'harmonie longemps après la mélodie.

La distinction du mode mineur et du mode majeur est, ou paraît aussi ancienne que la mélodie même. Et, chose remarquable, il ne semble pas que l'emploi du mode mineur ou du mode majeur corresponde à des états émotionnels différents. La musique, originairement, n'est donc pas expressive, j'entends expressive d'un état intérieur

défini? Il y a longtemps qu'on l'a soutenu et que les fugues de Bach, par exemple, n'exprimaient ou ne suggéraient aucun sentiment, ce qui d'ailleurs ne les empêche point d'être admirablement belles.

Je ne puis qu'indiquer au lecteur les idées directricee du livre et je lui signale en terminant le chapitre IX sur l'origine de la musique et le rôle que, d'après M. Wallaschek, y jouerait le sens du temps, *time-sense*. Encore une fois, si l'évolution va du simple au complexe, dès l'instant qu'il est plus facile d'imaginer un rythme sans mélodie qu'une mélodie sans rythme, on comprend fort bien la précession du rythme. J'ajouterai que la surdité tonale, pour si rare qu'elle soit, l'est infiniment moins que l'incapacité de marcher ou de danser en mesure. Ainsi, toutes choses égales d'ailleurs, les hommes, pris dans leur totalité, étant plus sensibles, plus promptement et plus facilement sensibles au rythme qu'à la mélodie, il est naturel que les plaisirs attachés à la perception des rythmes aient été les premiers plaisirs musicaux.

Ces plaisirs pris en eux-mêmes sont d'intensité médiocre. Mais ils font naître un désir chez celui qui les éprouve, celui de se mouvoir en cadence. Les enfants dansent au son du tambour. Et quand on est lassé du repos, rien n'est agréable comme de pouvoir régler ses mouvements.

L'évolution des aptitudes musicales étudiée chez l'enfant, donnerait, croyons-nous, des résultats analogues aux conclusions que M. Wallaschek a eu la patience d'extraire et le mérite de dégager des documents ethnographiques. Et c'est pourquoi nous ne saurions trop recommander cet excellent livre à tous ceux qu'intéresse la psychologie du musicien.

L. D.

III. — Théorie de la connaissance.

Ed. Von. Hartmann. Das Grundproblem der Erkenntniss theorie (*Eine phänomenologische Durchwanderung der möglichen erkenntnistheoretischen Standpunkte*). Leipzig, W. Friedrich.

Nous avons dans cet ouvrage l'opinion de M. de Hartmann sur la position qu'il prétend prendre à l'égard du problème de la connaissance. Il ramène à trois points de vue principaux les théories que l'on peut émettre sur cette question, au réalisme naïf, à l'idéalisme transcendantal et au réalisme transcendantal, et, avant de se décider pour l'un ou pour l'autre, il les soumet à la critique la plus sévère.

D'après lui, les propositions fondamentales du réalisme naïf sont les suivantes :

1° Ce qui est perçu, ce sont les choses elles-mêmes et non pas seulement leur action sur nous; ce sont moins encore de simples produits de l'imagination. — 2° Ce que l'on perçoit dans les choses s'y trouve réellement comme on le perçoit, bien qu'il y ait en elles maint carac-

tère non perceptible. — 3° Les choses sont liées entre elles par une causalité réciproque, et celle-ci est, de son côté, objet de perception. — 4° Les choses sont comme elles sont perçues, même quand elles ne nous affectent pas, autrement dit nous percevons des choses en soi, des substances. — 5° En tant que les choses en soi sont perçues par tous les êtres doués de perception, elles constituent pour ces êtres un seul et unique monde de choses en soi qui, en qualité d'objet universel de perception, forme l'intermédiaire causal, le lieu des pensées et des efforts chez les divers sujets conscients.

Une semblable théorie a besoin d'être justifiée, dit M. Hartmann, mais nous ne pouvons pas même lui attribuer le caractère de connaissance théorique : elle a surtout pour fonction de rendre possible une orientation pratique dans le monde; elle est avant tout une sorte d'abréviation conventionnelle et commode. Dans d'autres conditions cette théorie ne se soutient pas, et cela pour les raisons suivantes.

a) Le réalisme naïf est en effet en contradiction avec la conception physique du monde. Celle-ci met en évidence les principes suivants : 1° Nous ne percevons pas les choses mêmes, mais leur action sur nos sens. — 2° Ce qui est perçu ne peut pas être considéré comme le caractère même des choses en soi, à l'exception des déterminations dans l'espace et le temps, c'est-à-dire des déterminations de situation et de mouvement. — 3° La causalité réciproque des choses ne peut être perçue que si elle est liée à une action causale sur nos sens. — 4° Les choses en soi, indépendamment des changements produits par la causalité, sont constantes et leur existence est continue ; les perceptions, au contraire, sont intermittentes et discontinues; les choses en soi, substantielles et douées d'activité, sont impossibles à percevoir et ne peuvent qu'être déduites des perceptions qu'elles provoquent. — 5° Le monde des choses en soi est unique pour tous les sujets ; mais les perceptions et les opérations des pensées qui servent à le construire pour la conscience, sont en chaque sujet conscient numériquement différentes, même quand elles sont tout à fait semblables par le contenu.

b) Le réalisme naïf contredit encore les résultats de la physiologie. D'après la physiologie en effet nous ne percevons ni ces choses ni leur action immédiate sur nos sens, ni même les extrémités de la longue chaine des causes dans le cerveau, mais purement et simplement le produit tout spirituel d'une activité réactive et inconsciente de l'âme qui est inconsciemment et régulièrement mise en jeu par les ébranlements moléculaires du cerveau. Il n'y a que les produits de cette activité, en tant qu'ils entrent dans la conscience, qui soient par leur nature susceptibles d'être perçus.

c) Enfin le réalisme naïf est antiphilosophique, car, dit M. H., la philosophie établit les principes suivants : 1° Nous percevons simplement le contenu individuel de la conscience, c'est-à-dire les modifications d'un état d'âme particulier. — 2° La question des choses en soi

est en dehors du domaine de l'expérience. — 3° La question de savoir si les formes de l'intuition et de la pensée sont applicables aux choses en soi (en supposant qu'elles existent) sort de la sphère de l'expérience. — 4° Le monde pour moi est un monde subjectif de phénomènes qui se construit à l'aide de mes sensations et de mes fonctions intellectuelles, conscientes et inconscientes. — 5° Qu'il y ait ou non d'autres mondes en dehors de ce monde subjectif, l'expérience ne peut pas nous le prouver.

Si maintenant nous passons au point de vue de l'idéalisme transcendantal, nous pouvons y distinguer deux branches : l'idéalisme transcendantal conséquent qui, partant de ce fait que nous ne pouvons rien connaître des choses en soi, nie la possibilité de leur existence, et l'idéalisme transcendantal inconséquent, qui, tout en admettant comme incontestable l'existence des choses en soi, affirme que ce monde transcendant ne peut pas exister dans les chaînes de l'espace, du temps et des formes logiques de la pensée. Ces deux idéalismes reposent sur une fausse application du principe du tiers exclu. On ne considère que ces deux oppositions : l'espace et le temps sont ou des propriétés des choses en soi, ou des formes de la pensée. On laisse de côté le cas où ils seraient à la fois des formes de la pensée et des propriétés de la chose en soi. D'autre part, on considère l'existence comme transcendante ou immanente; mais on laisse de côté le cas où elle serait à la fois transcendante et immanente.

On a essayé de fonder l'idéalisme sur deux preuves, l'une déductive, l'autre empirique. La première de ces preuves peut se formuler de la façon suivante : Si j'essaie de penser quelque chose qui dépasse la sphère de ma conscience et par suite n'appartient pas à son contenu, cette tentative échoue tant que dure la condition imposée aux objets, pour arriver à la pensée, d'être nécessairement hors de la conscience; mais, à l'instant où cette tentative semble réussir, la pensée entre dans la sphère de la conscience, de sorte que je ne pense plus alors la chose en soi mais ma propre pensée. Cette preuve, selon M. H.,ne tient pas, s'il s'agit de l'idéalisme inconséquent. Mais bornons-nous à l'idéalisme radical. La démonstration indirecte de cet idéalisme serait irréfutable si l'hypothèse de l'hétérogénéité complète d'une chose en soi et de la conscience était clairement prouvée. Mais cette hypothèse renferme une pétition de principe, qui résulte de la confusion du scepticisme avec le dogmatisme négatif. Parce qu'une expérience immédiate ne nous fait rien connaître sur l'homogénéité de la chose en soi et du contenu de la conscience, nous avons le devoir de douter de cette homogénéité et d'admettre la possibilité d'une hétérogénéité complète; mais nous n'avons pas le droit de passer de ce doute sur l'homogénéité au dogmatisme négatif de l'hétérogénéité,parce que nous nous attribuerions par là une connaissance des choses en soi que nous venons de nous refuser.

La preuve empirique de l'empirisme repose sur cette proposition que,

lorsque la pensée veut dépasser l'expérience, on se trouve en présence d'un jeu de l'imagination qui, scientifiquement, est injustifié et par suite sans valeur. S'il en est ainsi, la science devrait se borner à la description des phénomènes. Le tort de cette justification relative de l'idéalisme, c'est d'opposer à une pensée pure, exempte de tout élément expérimental, une expérience pure, exempte de toute élaboration intellectuelle. Car tout ce que l'on nomme expérience n'est qu'un tissu extraordinairement complexe de sensations et de combinaisons de sensations transformées par la pensée. Sans ce travail de la pensée la chaîne des expériences n'offre rien qui mérite le nom de connaissance : elle n'est qu'un rêve triste et insensé. Le positivisme est la banqueroute de la connaissance, le désespoir de la science en soi sous le drapeau de l'esprit scientifique le plus élevé.

Examinons de plus près l'idéalisme transcendantal conséquent. Il exclut, avons-nous dit, toute signification positive et toute valeur transcendantale de la catégorie de la chose en soi. Il se limite absolument à la sphère de la conscience ou de l'immanent. Sous cette forme de l'idéalisme, le contenu de la conscience ne se distingue pas du rêve : il n'y a aucune différence entre le moi dans la veille et le moi dans le sommeil : ce ne sont que des modifications d'un seul et même rêve. L'idéalisme transcendantal conséquent est un illusionnisme absolu. Il nous présente un rêve *(Lebenstraum)* qui n'est ni substance, ni accident, qui est insubstantiel et inconditionné, rêve unique et qui n'a qu'un seul point de départ. Ce rêve, en tant que changement d'images, se passe dans le temps et, comme il est un absolu, il est démontré par là qu'en un certain sens il renferme en lui la forme du temps : il est temporel aussi bien par rapport à sa forme que par rapport à son contenu. Comment s'explique la causalité, la régularité des phénomènes dans cette hypothèse? L'idéalisme ne l'explique pas ; il la prend comme un fait et l'appelle une causalité immanente. Mais ainsi il transforme les objets de perception en choses en soi. Aussi peut-on appeler l'idéalisme transcendantal un réalisme naïf retourné (*umgekrempelt*).

Or cette conception offre une difficulté : les objets de perception, choses en soi immanentes, continuent à exister même quand il n'y a plus perception; comment continuent-ils à exister? La seule hypothèse possible pour l'idéalisme, c'est d'admettre qu'ils demeurent en nous absolument inconscients : mais cette hypothèse est inadmissible parce qu'elle est en contradiction avec les concepts de sensation et de perception. Enfin l'idéalisme conséquent forme la base la plus défavorable que l'on puisse imaginer pour servir de support à la conscience morale et à la conscience religieuse, comme pour les développer. Il exercera rapidement sur elles une action destructrice en mettant à nu les racines d'où elles tirent leurs forces vitales, à savoir la foi en une vérité transcendantale de nos perceptions, la croyance en un Dieu et en un homme réels et transcendants.

Si maintenant nous sondons les bases de l'idéalisme transcendantal inconséquent, nous voyons que la *reductio ad absurdum* de l'idéalisme conséquent n'en garde pas moins sa valeur. Des choses en soi, exemptes de toute relation avec le moi, sont comme si elles n'étaient pas. L'idéalisme transcendantal inconséquent passe par quatre étapes avant de se transformer en réalisme transcendantal. La première est l'aveu de l'existence en soi, positive; la deuxième est l'admission d'une causalité transcendante; la troisième étape est l'attribution de la forme du temps à la chose en soi; la quatrième consiste à reconnaître l'espace comme forme transcendante de l'existence et de l'activité des choses en soi.

Après avoir montré les contradictions entre les principes et la conduite de nombreux idéalistes, M. H. passe en revue trois formes de réalisme inconséquent : le solipsisme, le spiritualisme immatérialiste et la monadologie. — Le solipsiste affirme qu'aucun objet de représentation n'a le droit de se placer dans un rapport transcendantal avec une chose en soi à la seule exception du moi. Il y a trois manières de prouver que le moi se reconnaît comme une chose en soi. La première consiste à faire de la forme vide de la conscience une substance indépendante de l'objet, à la considérer comme un sujet actif et producteur, à attribuer à ce sujet une réalité transcendantale, et elle admet que ce sujet se reconnaît lui-même dans la conscience. Ce procédé est injustifié et impraticable, car cette forme de la conscience est passive et ne peut se reconnaître elle-même. — Par la deuxième manière, on tente de prouver le sens transcendant du mot sujet comme substrat et producteur de l'activité intellectuelle inconsciente, dont le produit apparaît comme l'unité du contenu et de la forme de la conscience. Mais c'est une tentative hypothétique qui se trouve sur la même ligne que l'essai qui consiste à rapporter les autres objets à des choses en soi extérieures. — Dans la troisième manière, on croit saisir immédiatement dans la fonction de la volonté particulière le sujet transcendant, qui, dans la fonction de représentation, se cache derrière l'objet. Ce procédé est encore impraticable, car la fonction de volonté active comme telle reste éternellement inconsciente aussi bien que la fonction active de représentation qui produit les objets : ce ne sont jamais que les buts idéaux de la volonté ou les sentiments concomitants qui tombent dans la conscience. Du reste, à ne regarder que l'hypothèse du solipsisme, on voit que l'on ne gagne rien à admettre un moi chose en soi. Le défaut du solipsisme, c'est que, de la détermination involontaire de la productivité inconsciente de l'être percevant, il ne revient pas aux causes qui la déterminent et qui sont en dehors de la sphère de sa subjectivité. De plus, la conscience morale exige impérieusement une réalité transcendantale des autres personnages du rêve de la vie en dehors de la première personne. Le solipsiste ne peut trouver place pratiquement que dans un hôpital de fous.

Passant ensuite à la doctrine immatérialiste et à la monadologie, M. H. leur reproche d'être obligées de recourir aux théories insoutenables des causes occasionnelles et de l'harmonie préétablie pour remplacer l'hypothèse d'une causalité transcendante dans l'espace dont elles nient l'existence. Bien que le spiritualisme immatérialiste soit encore tenu de remplacer la perception par l'hallucination, il répond cependant aux exigences morales et pratiques les plus impérieuses. Cependant on ne saurait l'admettre, car il est aussi illégitime de considérer les esprits comme choses en soi et de refuser cette qualité aux corps, que d'accorder aux corps la qualité de choses en soi et de la refuser aux esprits. L'inconséquence du spiritualisme immatérialiste se montre encore en ce qu'il veut tracer des limites précises dans les choses en soi spirituelles, alors qu'il n'y en a pas. Qu'est-ce qu'un esprit semblable au mien? Est-ce l'enfant qui joue, le nourrisson qui ne parle pas encore, l'embryon ou l'œuf fécondé? Est-ce le Hottentot, le Papou, le crétin, l'idiot et le fou?

La réponse à cette difficulté se trouve dans la monadologie. Les monades ne diffèrent entre elles que par la pauvreté ou la richesse de leur contenu idéal et de ses lois, et par l'intensité du vouloir ou de l'énergie dynamique. Une question capitale pour la théorie de la connaissance dans la monadologie, c'est celle de savoir s'il y a une causalité transcendante et réciproque des monades et, s'il y en a une, comment on doit la comprendre. S'il n'y en a pas, il faut revenir à l'harmonie préétablie. Si une telle causalité existe, sera-ce une fonction consciente ou inconsciente qui l'accomplira? Ce sera évidemment une fonction inconsciente. La causalité est une manifestation de force, par laquelle la monade déverse une partie de sa force dans la sphère des autres monades. Nous avons maintenant une monadologie qui soutient l'influx physique. Mais nous sommes alors en présence d'une autre difficulté. Quel sera le principe d'individuation? Pour les monades supérieures, ce sera l'organisme, le système dynamique des atomes primitifs. Quel sera-t-il pour les monades primitives, pour les derniers éléments de la matière, si ces atomes ne sont pas identiques en qualité et en intensité? Ils ne peuvent se distinguer que par des différences dans l'influx physique. Or on ne peut admettre que trois sortes de différences : 1° l'opposition ou la différence d'indice dans une ressemblance qualitative; 2° une différence d'intensité dans une similitude de même sens; 3° une différence dans les signes locaux sous une similitude de même sens et de même intensité. L'intensité de la manifestation de force d'un atome primitif sur un autre est une grandeur variable dont la valeur en chaque cas particulier dépend d'une autre grandeur variable. Cette seconde grandeur variable est la distance (*Abstand*). Mais cette distance a besoin d'un corrélatif transcendant dans le monde réel. Deux grandeurs mathématiques doivent toujours être admises comme ayant une existence transcendante afin que l'on puisse admettre une relation régulière entre elles. D'autre

part, supposons des sensations de même espèce, de même indice et de même intensité; elles peuvent montrer une certaine différenciation qui laisse intacte l'impression de ressemblance. Cette différenciation est susceptible d'augmentation et de diminution : elle est donc une grandeur, et une grandeur intensive, tout en ne nous apparaissant pas comme telle : ce sont les signes locaux. Nous sommes donc dans ce cas en présence d'un système à trois dimensions qui est le corrélatif transcendant de la forme d'intuition de la spatialité. Ce système qui est un analogue transcendant de la spatialité en diffère-t-il? Non, car 1° ce que nous savons de la relation transcendante des monades, c'est un accord sur des points donnés avec la forme d'intuition spatiale; mais de sa différence ou de sa ressemblance sur d'autres points nous ne savons rien. 2° Il serait bizarre que la causalité transcendante des monades entre elles comportât le temps comme force immanente de son action et, au lieu de la forme spatiale de l'intuition, une forme analogue, non spatiale. 3° Comme les deux objets de comparaison sont des systèmes quantitatifs, à trois dimensions, continus et susceptibles d'une certaine mesure, on exclut ainsi la possibilité d'une différence et l'on admet une preuve logique de la spatialité de la relation transcendante des monades. Nous sommes donc ramenés au réalisme transcendantal.

Il ne nous reste plus à examiner que le réalisme transcendantal. Quelles sont ses prétentions? Le réalisme transcendantal nous offre une théorie de la connaissance dualiste, et c'est un gage de supériorité sur les autres systèmes, car tout monisme est abstrait, vide et mort, s'il ne renferme pas un dualisme caché. Du reste dans la théorie de la connaissance, nous avons affaire à l'opposition du sujet et de l'objet, de l'idéal et du réel. Le réalisme transcendantal sépare l'expérience pure de ses additions intellectuelles, mais il voit même dans l'expérience pure une indication sur les propriétés des choses en soi. Il reconnaît un monde unique, réel et transcendant de choses en soi, et, à côté lui correspondant, de nombreux modes phénoménaux, subjectifs et idéaux, dont le contenu et le changement sont toujours déterminés par l'influx physique d'un monde réel transcendant sur tout sujet conscient. Pour lui tout objet de perception est un objet transcendant d'une réalité transcendantale, mais cette relation transcendantale de l'objet avec une chose en soi transcendante et réelle n'est pas une misérable duperie de nos tendances intellectuelles, c'est une fonction intellectuelle instinctive de la vérité la plus profonde. Le réalisme transcendantal affirme que je perçois seulement le produit de l'activité de mon âme et jamais la causité transcendante; mais il soutient aussi que je suis logiquement obligé de penser une cause transcendante et de comprendre cette cause transcendante comme une chose en soi, à laquelle je rapporte dans l'ordre transcendantal l'objet en perception.

Le réalisme transcendantal seul s'accorde avec la conception du

monde que nous imposent les sciences de la nature et peut la faire entrer en lui comme un complexus légitime d'hypothèse. Sans doute il est et reste, scientifiquement parlant, une hypothèse. Mais il est aussi un postulat de la conscience sensible, inductive ; il est un postulat des sciences de la nature, de la conscience téléologique, de la conscience morale et religieuse. Il est une conséquence de l'intuition génétique du monde, d'après laquelle les formes du contenu de la conscience résultent de l'application de l'intelligence au monde réel transcendant et pour cela doivent être adéquates aux formes de l'existence. Enfin il est une conséquence de la philosophie de l'identité d'après laquelle l'univers, unité synthétique, s'est divisé dans sa manifestation en existence et conscience, mais comporte, dans ces deux sphères les mêmes attributs (volonté et idée), détermine le contenu du monde phenoménal d'après le même principe formel de la raison, et par suite doit aboutir dans les deux sphères de phénomènes aux mêmes formes phénoménales.

L. GRANDGEORGE.

R. de la Grasserie. DE LA CLASSIFICATION OBJECTIVE ET SUBJECTIVE DES ARTS, DE LA LITTÉRATURE ET DES SCIENCES. Paris, Alcan, 304 pages.

L'ouvrage que publie M. de la Grasserie est divisé d'après la table en trois chapitres et en deux seulement d'après le corps du livre : le premier traite de la classification subjective des connaissances, le second de la classification objective, et le troisième de la sériation ou de la gradation à suivre dans l'emploi des éléments antérieurement classifiés. Le deuxième chapitre est de beaucoup le plus considérable : il s'étend en effet de la page 28 à la page 297.

Voici ce que l'auteur entend par classification subjective et classification objective des connaissances. La première « classifie les sciences, par exemple, suivant l'ordre où elles deviennent applicables à l'esprit de l'homme, enseigne dans quel ordre on doit les apprendre et de quelle manière, et quels sont leurs rapports entre elles, non en elles-mêmes, mais relativement à nous. En d'autres termes, c'est la classification des arts, lettres et sciences dans l'éducation et l'instruction. » Quant à la classification objective « c'est la classification pure et simple, celle qui indique les rapports réels qui existent entre telle et telle science, tel et tel art, abstraction faite de la personne qui les exerce, les apprend ou les produit » (p. 2).

Parmi les idées intéressantes que M. de la G. expose dans le chapitre consacré à la classification subjective des connaissances, signalons la suivante : il met au nombre des qualités corporelles que l'éducation doit tendre à développer l'aptitude au travail manuel. Chacun, dit-il, doit savoir, au moins sommairement, travailler la terre, les métaux, la pierre, le bois, être artisan ou laboureur, savoir boulanger, cuire, coudre, se fabriquer les objets de première nécessité. Signa-

lons encore sa conception de la vertu égoïste : il entend par là cette vertu qui consiste à agir d'après son propre intérêt bien entendu; il fait dériver de l'égoïsme-vertu la tempérance, la dignité personnelle, la chasteté féminine (pourquoi pas la masculine?), l'amour du travail et l'épargne, la liberté et l'indépendance individuelles.

Dans le chapitre consacré à la classification objective, M. de la G. commence par classer assez minutieusement les exercices de l'éducation physique, puis il considère les habitudes de l'éducation morale, et enfin les connaissances de l'éducation intellectuelle ou de l'instruction proprement dite : sa division s'écarte des classifications antérieures en ce qu'il fait rentrer dans les connaissances non seulement les sciences, mais encore les arts et les lettres, en un mot tous les produits de l'activité de l'esprit humain.

Avant d'arriver à sa propre classification objective des sciences, lettres et arts, il consacre des développements assez étendus à l'exposé et à la critique des systèmes antérieurs de classification des sciences. Des systèmes de Bentham et d'Ampère il retient comme une idée précieuse la distinction entre les sciences de la nature et les sciences de l'esprit. Il reproche entre autres choses à Spencer de n'avoir pas envisagé tous les points de vue à la fois, mais il considère comme devant demeurer la division spencérienne en concret, abstrait-concret et abstrait. Il s'étend assez longuement sur la classification de Wundt et en reproduit même le tableau. Il loue le philosophe allemand d'avoir rétabli contre Spencer le grand embranchement des sciences de l'esprit en face de celui des sciences de la nature, d'introduire une distinction heureuse entre les sciences générales et les spéciales, etc., mais il lui reproche la complexité de sa classification, déclare fausse la division de Wundt en sciences formelles, sciences réelles et sciences philosophiques, et estime que dans son ensemble la classification de Wundt, quoique plus récente, est inférieure à celle de Spencer.

Voici maintenant d'après quels principes M. de la G. construit sa propre classification. Il retient comme importantes :

1° La division spencérienne en concret, abstrait-concret et abstrait;

2° Celle de Wundt en sciences de la nature et sciences de l'humanité;

3° Celle du même en sciences générales et en sciences spéciales;

4° Celles de Platon, d'Aristote, de Bacon, de Bentham et de d'Alembert en sciences relatives à différentes facultés de l'esprit et à divers buts;

5° Celle de Platon et des mêmes en arts et sciences.

Dans le détail, ajoute-t-il, les idées de distinction du qualitatif et du quantitatif, de la succession et de la concomitance, du temps et de l'espace, de la masse et de la molécule sont fécondes aussi et doivent être utilisées.

En outre il distingue la classification externe et la classification

interne, c'est-à-dire d'une part le tracé des limites et l'indication des rapports entre une science et une autre, d'autre part l'établissement des divisions intérieures d'une science.

On a vu déjà qu'il élargit le cadre des connaissances en y comprenant les lettres et les arts. Il l'élargit encore en introduisant dans une subdivision les occupations humaines qui instituent les travaux, applications et réalisations de la science.

Il distingue une classification subjective-objective, la plus importante, une classification objective et une subjective. La première se rattache à l'indivisibilité du sentir et du beau, du comprendre et du vrai, du vouloir et du bon. La seconde consiste dans le classement par objets, en allant du plus simple au plus complexe. La classification subjective peut l'être de deux manières : ou relativement à l'humanité dans son évolution ou relativement à l'enfant qui apprend : suivant l'auteur, l'humanité et l'enfant procèdent d'une façon inverse : l'une est allée du simple au complexe, l'enfant va au contraire naturellement du concret à l'abstrait-concret, puis à l'abstrait.

Il distingue encore des sciences objectives et des sciences subjectives : ainsi la mathématique est une science objective, mais par le raisonnement dont elle se sert pour fonder ses théorèmes, elle se réfère à une science subjective, c'est-à-dire rapportant l'objectif au subjectif, la logique.

L'exemple suivant fait bien comprendre ce que l'auteur entend par sciences générales ou spéciales : la peinture, l'architecture, la sculpture sont spéciales : un sculpteur peut ne pas savoir peindre; mais peintre, architecte et sculpteur doivent pouvoir dessiner : le dessin est ainsi l'art commun ou l'art général; de même la grammaire pour toutes les branches de la littérature.

M. de la G. tient compte ensuite de la complexité et de la simplicité.

Il introduit encore deux nouveaux points de vue, celui de l'état dans lequel la science existe pour l'homme et celui du milieu où se trouvent placés les êtres. La science, dit-il, peut exister pour l'homme à trois états différents : ou bien il la découvre, ou il la perçoit simplement, ou elle lui est transmise par l'enseignement. Quant au milieu, il considère l'espace et le temps : ainsi il y a des arts qui se manifestent dans le temps, la musique par exemple; d'autres se manifestent dans l'espace, comme les arts du dessin; d'autres enfin se manifestent dans l'un et l'autre, comme la littérature, surtout comme la littérature dramatique.

Ce qui précède s'applique à la classification externe et en partie aussi à la classification interne. A l'égard de celle-ci en particulier, M. de la G. introduit une nouvelle division fondée sur la considération de l'état statique, dynamique ou statico-dynamique : par exemple, dans la phonétique on étudie à l'état statique la nature des phonèmes, à l'état statico-dynamique leurs transformations spontanées, à l'état dynamique leurs changements sous l'action d'autres phonèmes.

Tels sont les principes de la classification nouvelle proposée par M. de la G. Sa division fondamentale, établie au point de vue subjectif-objectif, comprend seulement trois groupes : 1° arts et lettres correspondant à la fois au beau et à la sensibilité; 2° sciences positives de la nature correspondant à la fois au vrai et à l'intelligence; 3° sciences humaines, morales et sociales, ou de l'esprit ou du fait humain, correspondant à la fois au bien du fait humain et à la volonté (p. 89). Un exposé détaillé des subdivisions qu'il établit ensuite nous entraînerait trop loin, nous nous contenterons de signaler les passages intéressants suivants : M. de la G. considère justement le roman comme le successeur en ligne directe du poème épique; il ose distinguer, avec des réserves, il est vrai, lorsqu'il parle des sciences positives objectives, la science de l'individuel et contingent et la science du général : une pareille division choquera tous ceux qui continuent d'admettre, sur l'autorité de Socrate, de Platon, d'Aristote et des scolastiques, qu'il n'y a pas de science du particulier; mais il est incontestable qu'on peut connaître scientifiquement l'individuel : l'histoire, la géographie, qu'on s'accorde à appeler sciences, sont à peu près entièrement des sciences de l'individuel.

M. de la G. attribue sans hésiter la vie aux minéraux; il déclare même, mais il a le tort de ne pas développer sa pensée, qu'ils ont des fonctions de nutrition. Parlant de la théologie, il fait cette remarque intéressante, confirmée, semble-t-il, par l'expérience, que lorsqu'une religion se dissout, c'est d'abord le dogme qui s'efface, puis la morale particulière attachée à cette religion, puis le culte extérieur, tandis que le développement de la religion se fait dans l'ordre inverse. Le jugement qu'il porte sur les rapports de la religion et de la métaphysique est important à relever, attendu que M. de la G. ne professe aucune hostilité contre l'une ni contre l'autre : la métaphysique avait le vice essentiel, dit-il, qui lui était commun avec la théologie, de ne pas s'assurer de ses points de départ; cependant « la métaphysique a vivement attaqué la religion » (p. 223). Il fait également de très bonnes remarques sur la psychologie, quoiqu'il ne soit pas un psychologue de profession : ainsi il estime justement que la psychologie a fait longtemps fausse route, « étant traitée par la méthode déductive qui ne s'y adapte nullement », mais il exagère en disant ensuite que la psychologie inductive est encore une science en voie de formation plutôt que prête pour l'enseignement : les sensations, la mémoire, la durée des phénomènes psychologiques et d'autres points encore sont depuis assez longtemps déjà étudiés avec soin et dès aujourd'hui très suffisamment connus.

M. de la G. identifie la morale à la science sociale subjective : c'est là une conception de la morale qui concorde avec la plupart de celles qui sont exposées aujourd'hui dans les grands ouvrages sur la morale. « C'est de la société elle-même que vient la caractérisation des actions, on est bon ou mauvais toujours envers quelqu'un » (p. 257). Cela est

vrai, mais, objecterons-nous, il ne faut pas conclure exclusivement de là que « le moral et le social ne font qu'un »; en réalité le moral est moins étendu que le social; il se rattache à la relation sociale de dirigeant à dirigé, maitre à serviteur, gouvernant à gouverné et en général à la relation de fort à faible; entre égaux il peut y avoir des rapports sociaux, mais le sentiment du devoir ne peut pas se développer.

La dernière partie de l'ouvrage de M. de la G. traite de la gradation à suivre dans l'emploi des éléments qu'il a antérieurement classifiés. Relevons ici les remarques suivantes. Il veut que l'éducation soit divisible, c'est-à-dire distribuée de telle sorte qu'elle ait fourni un résultat utile à quelque moment qu'on l'interrompe. Il distingue l'instruction secondaire (enseignement secondaire spécial) et l'instruction tertiaire (secondaire classique actuelle). L'instruction tertiaire doit être, suivant lui, encyclopédique, avec prédominance pourtant des connaissances qui sont le plus naturelles (connaissances concrètes), ou qui servent d'instrument et de fondement aux autres, ou qui aident le mieux dans la lutte pour la vie; au point de vue de l'éducation morale, l'auteur recommande comme ce qui est le plus naturel et le plus utile la religion dépouillée de toute idée superstitieuse. Quant à l'instruction secondaire, elle doit être presque entièrement scientifique, exclure les connaissances qui ne sont pas d'un usage pratique (p. 294). Enfin dans l'enseignement primaire il faut davantage encore éliminer, s'en tenir à l'enseignement purement scientifique, supprimer tout à fait l'instruction littéraire qui présente ici les plus grands dangers : en effet elle inspire la vanité, le dégoût du travail manuel.

L'ouvrage de M. de la G. est un peu négligé sous le rapport du style, il est parfois trop sec. Il implique néanmoins un effort considérable de réflexion, d'analyse et de synthèse. Il a encore le mérite d'être original : on ne sent nulle part l'influence profonde de quelque doctrine que l'auteur s'appliquerait à suivre. Les principales critiques qu'on puisse lui adresser nous paraissent être les suivantes :

Il n'a pas suffisamment défini ce qu'il entend par science; c'est là du reste un défaut fréquent, sinon général, chez ceux qui s'appliquent à classer les sciences. C'est ce qui explique qu'ils commettent si facilement cette autre faute, commise aussi par M. de la G., de paraitre considérer la science comme un être en soi, presque distinct de l'homme lui-même; les livres favorisent d'ailleurs évidemment cette tendance que nous avons à hypostasier la science : on est porté à croire que la science est dans les livres. Mais en réalité la science ou mieux savoir est essentiellement un état subjectif, de même que le langage ou parler est une fonction psychophysiologique, que la digestion ou digérer est une fonction physiologique. On peut ajouter que savoir est un état psychologique relativement homogène, quelle que soit la chose que l'on sait, que par exemple le chimiste sait sensiblement de la même manière que le physicien, et que par conséquent il y aurait peu d'intérêt, peu de chances de succès à vouloir classer les sciences

prises en elles-mêmes. Aussi ce que l'on classe souvent, et ce qu'a lui-même classé souvent M. de la G., ce sont les objets connus plutôt que les sciences. Il est clair en effet que quand on distingue les sciences de la nature et celles de l'esprit, par exemple, on classe les objets et les phénomènes connus bien plutôt que les sciences elles-mêmes.

Enfin une critique fondamentale encore à adresser à toutes les classifications des sciences et à celle que propose en particulier M. de la G., c'est que ces classifications sont artificielles. M. de la G. semble bien faire allusion aux règles de la classification naturelle quand il parle de classer à tous les points de vue; mais il ne s'agit jamais pour lui, comme pour ses prédécesseurs, que de points de vue extérieurs à la science : c'est comme si quelqu'un croyait avoir fait une classification naturelle de certains animaux parce qu'il les aurait regardés en se plaçant par rapport à eux dans toutes les positions possibles : sa classification serait encore artificielle, car il aurait négligé tous les organes internes. Il est manifeste d'ailleurs que certains des points de vue énumérés par M. de la G., peut-être même tous, sont extérieurs à la science : d'abord considérer, comme il le fait dans sa classification objective, l'objet connu et non pas le fait même de savoir, c'est considérer quelque chose qui n'a qu'un rapport lâche avec le fait de savoir; puis s'occuper des milieux du temps et de l'espace, c'est encore évidemment s'en tenir à des caractères non essentiels de la science.

On pourrait adresser encore à M. de la G. un certain nombre de critiques de détail, par exemple lui faire remarquer que le parallélisme qu'il admet entre l'intelligence, le vrai et les sciences naturelles et exactes, la volonté, le bien et les sciences humaines, la sensibilité, le beau et les arts et lettres est un peu artificiel : la volonté, par exemple, peut poursuivre le vrai tout comme le bien. Il ne justifie pas suffisamment la distinction qu'il admet comme fondamentale des sciences de l'esprit et des sciences de la nature; si l'on considère la psychologie actuelle, ne serait-il pas bien difficile parfois de la distinguer de la physique ou de la physiologie? par exemple ne confine-t-elle pas à la physique dans l'étude des sensations de l'ouïe, de la vue? n'existe-t-il pas une science qui s'appelle psychophysique? La conception que se fait M. de la G. de la philosophie est trop influencée par celle des traités élémentaires français de philosophie, qui la considèrent comme un ensemble de quatre sciences, dont trois psychologiques, la psychologie, la logique et la morale, et une quatrième qui n'a aucun rapport étroit avec les précédentes, savoir la métaphysique, sorte de science du surnaturel. Cette conception de la philosophie tend aujourd'hui à disparaître et à être remplacée par une autre beaucoup plus facile à défendre, suivant laquelle la philosophie n'a pas d'objet spécial, est une simple unification du savoir, un ensemble de généralisations plus compréhensives que celles des sciences spéciales, mais portant sur les mêmes objets.

B. Bourdon.

REVUE DES PÉRIODIQUES ÉTRANGERS

Mind.

1894. January. April.

Seth. *L'hégélianisme et ses critiques.* — Réponses aux critiques de Jones publiées dans la « Philosophical Review »: traite surtout de la distinction entre la métaphysique ou ontologie et la théorie de la connaissance.

Baldwin. *L'imitation, chapitre d'histoire naturelle de la conscience.* — L'imitation est une réaction sensori-motrice ordinaire, mais avec ce caractère particulier d'être « circulaire », c'est-à-dire qu'elle répète son propre stimulus. Elle se déduit de la théorie de la répétition en neurologie et en psychologie. L'auteur indique en quoi il s'accorde avec Tarde et Sighele et en quoi il s'écarte d'eux; il indique aussi les rapports de sa thèse avec les théories récentes sur le mouvement organique (Eimer, Verworn, Kühne, etc.). Trois espèces d'imitation : 1° subcorticales ou biologiques (cas qui sont au-dessous de la conscience), 2° corticales ou psychologiques (imiter des sons, des mouvements), 3° plastiques ou corticales secondaires (phénomènes sociaux, contagion, modes, etc.).

Laurie. *Réflexions sur le matérialisme psychophysique.* — Le dualisme est irréductible à toute spéculation si ingénieuse qu'elle soit; la corrélation de l'esprit et du cerveau reste un problème.

Irons. *Sur la théorie de l'émotion de James.* — Longue et minutieuse critique des divers détails de cette théorie qui ramène tout aux changements du corps. L'auteur la rejette : ici, comme partout en psychologie, le moi doit être présupposé pour rendre les faits intelligibles; c'est son « attitude » qui est le déterminant ultime. Conclusion générale : « L'émotion n'est pas la conscience de changements corporels, mais un sentir (*feeling*); ce n'est pas un plaisir ou une douleur, mais une attitude de la sensibilité. »

Bosanquet. *Sur la nature de l'émotion esthétique.* — C'est celle qui en créant son expression ou en s'y adaptant subit un changement défini de caractère : elle est devenue objective; elle a un caractère impersonnel ou supra-personnel.

Hyslop. *Liberté, responsabilité et sanction:* — L'auteur revient sur un sujet déjà traité en partie dans la *Phil. Review* (July 1892) et ramène en grande partie la liberté au pouvoir d'inhibition.

E. Mac Taggart. *Le temps et la dialectique hégélienne* (1er article).

Shadworth Hodgson. *La conscience réflexive.* — Réponse à des critiques adressées à l'auteur par Stout à propos de son livre « *Philosophy of Reflexion* ».

The American Journal of Psychology.

January 1894.

T. Bolton. *Le rythme* (Mémoire important, 238 p.). — Le rythme dans la nature, dans les faits physiologiques, dans l'attention, dans le langage, dans la musique et la poésie. Après cette introduction, l'auteur expose ses recherches expérimentales, qui ont pour but de réduire le rythme à une activité plus fondamentale de l'esprit (faites sur trois personnes) : 1re série. Impressions sonores absolument uniformes en qualité, intensité, intervalles : le sujet doit les grouper, non par un effort volontaire, mais de la manière la plus spontanée et la plus aisée. Sous cette forme le groupement rythmique le plus agréable a lieu entre 1, 58 sec. et 0, 115 sec. La plupart des sujets ont une tendance à grouper par 4 (durée moyenne 1, 22 sec.). Pour le groupement par 8, durée moyenne 1, 16 sec. — 2e série. Les sons sont produits successivement de la manière suivante : uniformes, puis le sixième seul est accentué, puis le huitième seul. Résultats à peu près d'accord avec ceux de la première série. — Les mouvements musculaires et les associations doivent être considérés comme les conditions et non les résultats du groupement rythmique. — Conclusion générale. « La conception d'un rythme exige une séquence parfaitement régulière d'impressions, dans les limites d'environ 1 sec. à 0, 1 sec. Un membre de la séquence peut contenir une ou plusieurs impressions simples. S'il y a plusieurs impressions, elles doivent affecter un certain ordre d'arrangement ou être même en état de confusion ; mais chaque membre de la séquence doit être exactement le même dans l'arrangement de ses éléments.

Titchener. 1° *Recherches sur l'association médiate.* — Sur 557 expériences auditives, une seule paraît due à une association médiate ; sur 961 expériences auditives, deux ou trois sont dans ce cas ; conclusion (contre Scripture) : l'association médiate n'existe pas ; l'apparence du phénomène est une fonction de l'attention.

2° *Réactions « sensorielles » et motrices* ». La différence entre les deux ne résulte pas, comme le suppose Dessoir, du procédé employé, mais du tempérament du sujet ; beaucoup ne sont pas propres à ce genre d'expériences.

Bergström. *Etude expérimentale sur quelques conditions de l'activité mentale.* — Recherches sur l'influence des variations diurnes,

des conditions barométriques, etc., et des interférences d'association dans les expériences sur la mémoire.

LEMON. *Sur les effets psychiques de la température.* — L'auteur indique qu'il y a là un sujet à étudier. Quelques médecins ont soutenu que la moralité dépend du thermomètre qui a certainement de l'influence sur certaines formes de la criminalité. Les variations du temps agissent sur les fous, les idiots et sur certains malades, sur les suicides, etc. Le chef d'une manufacture employant 3000 ouvriers disait : « Un jour désagréable nous fait perdre 10 p. 0/0 de travail utile; c'est un facteur dont nous devons tenir compte dans nos profits et pertes. »

The psychological Review.

Nos 2 et 3. March. May 1894.

G. Stuart FULLERTON. *Le point de vue psychologique.* — L'homme non cultivé, dans sa vie journalière, pratique à sa manière la méthode psychologique : il observe et expérimente : Toute la différence entre lui et le psychologue consiste en ce que ce dernier applique soigneusement sa méthode et recherche une connaissance complète des questions. La position du psychologue est celle de l'intelligence commune ; comme homme, il est libre de choisir l'idéalisme ou le réalisme ; comme psychologue, il ne le peut pas : il n'a qu'une tâche, l'exactitude dans l'observation et l'expérience. Les difficultés soulevées par la théorie de la connaissance ne regardent pas la psychologie : elle n'a pas qualité pour les résoudre; elle doit accepter franchement le point de vue du sens commun (existence du monde extérieur, etc.), sans se préoccuper des contradictions que cette position peut renfermer. — Suit une assez longue critique de la *Psychologie* de W. James.

J. ROYCE continue son étude de psychologie morbide sur *Le cas de John Bunyan.*

JASTROW. *Communauté et association d'idées : étude statistique.* — Un mot est écrit sur un tableau, puis montré brusquement à une classe d'élèves; chacun doit écrire immédiatement les cinq premiers mots à lui suggérés par le mot écrit. Résultats : Il y a plus de communauté d'idées pour la première association avec le mot donné, beaucoup moins pour la seconde et la diminution est progressive en allant vers la cinquième. Quant à la nature de l'association, les plus fréquentes sont celles par espèces naturelles, puis du tout à la partie et de l'objet à la qualité.

DOLLEY et MAC KEEY CATTELL. *Sur les temps de réaction et la vitesse de l'influx nerveux.* — Expériences sur les réactions à l'excitation électrique et aux impressions tactiles.

ORMOND. *Libre arbitre et psychogenèse.* — La tendance actuelle est

d'esquiver la question de la liberté : on la juge insoluble et l'on admet, sans preuves, que le mécanisme est le seul type concevable de loi pour une activité régulière, il faut l'appliquer à la volition humaine. La liberté suppose le choix et consiste en une détermination autonome et le choix (dans l'état normal) découle du moi tout entier. Mais ceci ne nous fait pas échapper à la nécessité; car si le choix dépend du moment, celui-ci dépend à son tour de l'hérédité et du milieu (Exposé des doctrines rivales des Néo-Lamarkiens et des Néo-Darwiniens, comme Weissmann, sur l'hérédité : l'auteur prend parti pour les premiers). Critique de la position du problème par Kant. Il faut en revenir à la notion génétique contenue dans la δύναμις, l'ἐνέργεια et l'εντελέχεια d'Aristote qui s'accorde avec les deux idées actuellement dominantes, la psychogenèse et le caractère téléologique immanent de la conscience. Toute activité psychique est, de sa nature, téléologique et ce qu'elle fait à chaque moment n'exprime jamais complètement sa vraie nature. Cette doctrine permet de distinguer entre la sphère du moi normal et du moi anormal.

Hiram Stanley. *La peur comme émotion primitive.* — La douleur étant, d'après l'auteur, la manifestation primitive du *feeling*, il est naturel que la première émotion ait aussi un caractère pénible. La peur est l'anticipation d'une douleur. Mais comment peut-on craindre une douleur qu'on n'a pas éprouvée? Comment l'objet qui sera douloureux peut-il être perçu comme tel? Comment expliquer cette pré-perception? Elle ne peut l'être par des réviviscences douloureuses. Elle ne peut résulter que de douleurs senties réellement et elle a pour marques la dissolution ou l'affaiblissement de la force mentale.

Hyslop. *Expériences sur la perception de l'espace* (1er article).

Baldwin. *La suggestion personnelle.* — Elle parcourt chez l'enfant les phases suivantes : 1° distinction grossière des personnes et des choses d'après le mouvement; 2° distinction entre la fixité d'action des choses et l'irrégularité d'action des personnes, d'où le sens de l'agir; 3° distinction entre divers modes caractéristiques de conduite ou du caractère personnel des différentes personnes; 4° le sens de l'activité personnelle, modifié par l'imitation, devient le sens social.

The Philosophical Review.

Novembre 1893.

Calderwood *L'ancien et le nouveau dans la méthode philosophique.* — Avec le développement des sciences d'observation la questions se pose : comment la science et la philosophie doivent-elles modifier leurs rapports pour que la pensée et la connaissance s'accordent dans la vie quotidienne? Beaucoup a été fait pour la psychologie expérimentale; mais elle n'est qu'un auxiliaire de la « philosophie mentale »

et tout doit être subordonné à la connaissance obtenue par l'observation intérieure. L'auteur termine en indiquant quelques *desiderata* de la psychologie.

DEWEY. *La réalisation de la personne comme idéal moral.* — Le grand besoin actuel de l'éthique théorique, c'est la conception d'un idéal qui fasse agir, comme le font les hypothèses dans les sciences naturelles. L'idéal fixé est la « peste » de l'éthique actuelle. Les sciences naturelles ont trouvé leur voie en n'admettant aucune théorie fixe, mais seulement celles qui sont fructueuses dans l'expérience ; la morale doit aussi se débarrasser de tout idéal qui ne sert pas à la pratique.

W. SMITH. *Certitude.* — Examen des diverses opinions qui ont été émises sur cette question.

SCRIPTURE. *Mesures psychologiques.* — La psychologie expérimentale ne diffère de l'ancienne psychologie introspective que par l'exactitude et la solidité de ses résultats. Toute mesure implique des éléments physiques et psychologiques; dans les mesures physiques l'élément psychique est au *minimum* et inversement. Les mesures peuvent avoir tous les degrés d'exactitude ; ce degré, dans chaque cas, doit être connu et constaté. Le degré moindre d'exactitude des mesures psychologiques est dû à la difficulté de se maintenir dans des conditions constantes.

LIVRES DÉPOSÉS AU BUREAU DE LA REVUE

E. LEDOS. *Traité de la physionomie humaine.* In-8, Paris, Oudin.

E. DE ROBERTY. *A. Comte et Herbert Spencer.* In-12, Paris, F. Alcan.

E. BOIRAC. *L'idée du phénomène.* In-8, Paris, F. Alcan.

LAURENT. *La magie et la divination chez les Syro-Chaldéens.* In-12, Paris. Lib. de l' « Art indépendant ».

LAO-TSEU. *Le Tao*, trad. du chinois par MATGIOI. (Même librairie.)

V. BÉRARD. *De l'origine des cultes arcadiens : Essai de méthode en mythologie grecque.* In-8, Paris, Thorin.

RAMON Y CAJAL. *Les nouvelles idées sur la structure du système nerveux*, traduit de l'espagnol par Azoulay. In-8, Paris, Reinwald.

F. NAUDIER. *Le socialisme et la révolution sociale.* In-12, Paris, F. Alcan.

H. BOIE. *De la connaissance religieuse : essai critique.* In-8, Paris, Fischbacher.

G. DANVILLE. *La psychologie de l'amour.* In-18, Paris, F. Alcan.

G. LE BON. *Les lois psychologiques de l'évolution des peuples.* In-12, Paris, F. Alcan.

ITARD. *Rapports et mémoires sur le sauvage de l'Aveyron*, publiés par le D. Bourneville. In-8 (*Progrès médical*).

LAURENT. *Les Universités des États-Unis et du Canada.* In-8, Bruxelles, Lamentin.

A. Pillet. *Essai sur les Pensées de Pascal.* In-4, Breslau, Grass.

E. Naville. *La définition de la philosophie.* In-8, Paris, F. Alcan.

Lévy-Bruhl. *La philosophie de Jacobi.* In-8, Paris, F. Alcan.

Bernès (M.). *Les deux directions de la sociologie contemporaine.* In-8, Paris, Larose. (Brochure.)

A. Campbell Fraser. *An essay concerning human Understanding* by Locke, *collated and annotated.* 2 vol. in-8, Oxford, Clarendon Press.

G. Lansing-Raymond. *The genesis of art-forms : an Essay in comparative Aesthetics.* In-8, New-York, Putnam.

G. Lansing-Raymond. *Art in theory : an Introduction to the study of comparative Aesthetics.* In-8, New-York, Putnam.

Eckoff. *Kant's inaugural Dissertation of 1770, translated into English with an Introduction and Discussion.* In-8, New-York.

Norman Wilde. *F.-H. Jacobi : a study in the origin of German realism.* In-8. New-York, Columbia College.

A. Dreus. *Kant's Naturphilosophie ab Grundlage seines Systeme.* In-8, Berlin, Mitscher und Rostell.

G. Engel. *Entwurf einer ontologischen Begründung des Seinsollenden.* In-8, Berlin, Hertz.

H.-V. Samson-Himmelstjerna. *Die Sittlichkeitlehre als Naturlehre.*

R. Lehmann. *Schopenhauer : ein Beitrag zur Psychologie der Metaphysik.* In-8, Berlin, Weidmann.

E. Ficalbi. *Rapido sguardo sul posto dell'uomo nella natura.* In-8, Cagliari, Muscas.

Ardigò. *Opere filosophische.* VII : *La Ragione.* In-8, Padova, Draghi.

Garbini. *Evoluzione del senso chromatico nella infanzia.* In-8, Verons. Franchini.

S. Romero. *Doutrina contra doutrina.* In-12, Rio-de-Janeiro, Nunez.

M. E. Gruber, connu par ses travaux sur l'audition colorée, nous annonce qu'il vient de fonder un laboratoire de psychologie à l'université de Jassy.

Le laboratoire de psychologie des Hautes-Études (Sorbonne) publiera, au commencement de l'année 1895, une *Année psychologique*, contenant une série de mémoires originaux et un compte rendu aussi complet que possible des travaux de psychologie expérimentale parus dans tous les pays pendant l'année 1894. Les souscriptions (au prix de 5 francs) doivent être envoyées au Laboratoire de psychologie (Sorbonne), Paris.

A partir du numéro d'octobre prochain, les *Philosophische Monatshefte* paraîtront sous le nouveau titre de *Archiv fur systematische Philosophie.*

Le propriétaire-gérant : Félix Alcan.

Coulommiers. — Imp. P. Brodard.

L'ANCIENNE

ET

LES NOUVELLES GÉOMÉTRIES

Troisième étude[1]

LES POSTULATS RÉELS DE LA GÉOMÉTRIE EUCLIDIENNE SONT A LA BASE DES MÉTAGÉOMÉTRIES

I

Dans l'étude précédente j'ai fait voir que si la métagéométrie est plus générale que la géométrie euclidienne et la comprend comme cas particulier, elle n'en est, au fond, qu'une extension. C'est même par là qu'elle y trouve sa garantie. Sur ces divers points d'ailleurs je ne faisais guère qu'adopter et reproduire les idées des spécialistes.

Mais la métagéométrie élève une autre prétention : c'est de n'impliquer aucun postulat ou, tout au moins, de se passer des postulats de la géométrie euclidienne. Cette prétention je la repousse. L'édifice commencé par Euclide n'a cessé, dans le cours des siècles, de recevoir des agrandissements. Tout récemment les Lobatschewsky et les Riemann en ont doublé et triplé l'importance; mais ils n'y ont pas ajouté de nouvelles ailes; il n'a jamais été nécessaire d'en élargir les bases; les fondements en étaient assez solides pour supporter de nouveaux étages.

Toutefois, il s'agit de bien s'entendre. Quand je dis les fondements, je n'ai pas en vue les propositions fondamentales telles qu'on les trouve dans les livres, mais les principes réels dont celles-là ne sont souvent qu'une transfiguration imparfaite ou maladroite. Au surplus, il est rare qu'on découvre d'emblée les notions exactes qu'il

1. Voir le numéro d'avril 1894.

faut énoncer en tête de l'exposé d'une nouvelle science, et le roc sur lequel elle s'édifie n'est pas souvent mis à nu du premier jour.

Ceci est particulièrement vrai de la géométrie. Ses prétendus principes, tels que les manuels les exposent, ne sont pas rationnels. La preuve de ce que j'avance n'est pas difficile à faire.

J'ouvre la première géométrie venue, celle de Legendre (15ᵉ édition) par exemple. Au haut de la première page on lit : « Les Principes. Définitions. » Et il y a vingt définitions.

J'ouvre Euclide; et dans Euclide, j'en vois trente-cinq.

Pourquoi vingt? pourquoi trente-cinq?

Dans Legendre, la première proposition est la suivante : « La géométrie est une science qui a pour objet la mesure de l'étendue. L'étendue a trois dimensions, longueur, largeur et hauteur. » Est-ce là une définition de l'étendue? Passons.

La première proposition d'Euclide est que « le point n'a aucune partie ».

La première proposition de Legendre n'est pas dans Euclide; la première proposition d'Euclide n'est pas dans Legendre. Singulière divergence.

Dans Euclide et dans Legendre, la deuxième définition porte que « la ligne est une longueur sans largeur ». Est-ce qu'une distance est une ligne? Le temps, qui est plus ou moins long, est-il une ligne?

Dans Legendre, la troisième définition est ainsi conçue : « La ligne droite est le plus court chemin d'un point à un autre. »

Dans Euclide, la définition correspondante est la quatrième, et elle est ainsi conçue : « La ligne droite est celle qui est semblablement placée entre ses points. » Outre la différence des rédactions, remarquons que la proposition de Legendre sonne non pas comme une définition, mais comme un théorème sur les portions de droite.

La cinquième définition est, à peu de chose près, la même dans les deux auteurs : « Une surface est ce qui a longueur et largeur seulement. » Euclide ajoute (déf. 6) : « Les extrémités d'une surface sont des lignes. » Où sont les extrémités d'une surface sphérique? Le point n'est-il pas l'extrémité d'un cône? Une surface non plane n'a-t-elle pas trois dimensions?

La 12ᵉ définition de Legendre est la 35ᵉ d'Euclide : « Les *parallèles* sont des droites, qui, situées dans le même plan, ne peuvent se rencontrer d'aucun côté, à quelque distance qu'on les prolonge [1] ».

1. Ce n'est là ni la formule d'Euclide, ni celle de Legendre. Je n'ai vu aucun inconvénient à les modifier légèrement l'une et l'autre pour les identifier. Je prendrai encore à l'occasion pareille licence.

Après la trente-cinquième proposition viennent dans Euclide les demandes au nombre de trois, ou de cinq suivant les manuscrits [1] : 1° Qu'on puisse tirer une droite d'un point à un autre ; 2° qu'on puisse prolonger indéfiniment une droite suivant sa direction..... 5° Celle qui a rapport aux parallèles.

Dans Legendre, il n'y a pas de demandes. Legendre, en effet, dans cette 15e édition, démontre en théorème, par un procès à l'infini et indépendamment de la théorie des parallèles, que la somme des trois angles d'un triangle est égale à deux droits (Liv. I, prop. XIX).

Enfin dans Legendre et dans Euclide, il y a des axiomes, au nombre de cinq chez le premier, de douze ou de dix chez le second, suivant qu'on y fait ou qu'on n'y fait pas rentrer deux des demandes dont il vient d'être question.

Tous les axiomes de Legendre ne sont pas ceux d'Euclide. Dans Legendre on voit figurer au nombre des axiomes que « d'un point à un autre on ne peut mener qu'une seule ligne droite, et que deux grandeurs, ligne, surface ou solide, sont égales, lorsqu'étant placées l'une sur l'autre, elles coïncident dans toute leur étendue [2] ».

Dans Euclide, on lit que « deux droites ne renferment point un espace, et que les grandeurs qui s'ajustent entre elles, sont égales entre elles ».

Il est certain que, tout au moins, il n'y a pas conformité de rédaction.

Voilà ce que sont les principes de la géométrie dans Legendre et dans Euclide. Quand on constate de si grandes et de si nombreuses divergences dans l'énonciation des principes d'une science, peut-on dire qu'ils sont définitifs et irréprochables ?

Que serait-ce si nous portions notre attention sur l'ordre dans lequel sont rangées les propositions et les figures chez ces deux auteurs ? Il faut chercher les coïncidences.

Et pourtant la géométrie passe pour une science exacte. Platon faisait déjà ressortir l'universalité et l'éternité des lois géométriques, caractères qu'à vingt-deux siècles de distance Kant renfermait dans le mot d'apodicticité.

Une chose résulte clairement de cette comparaison — que nous avons faite brève, mais que nous aurions pu allonger — c'est que

1. Les divergences sont assez notables. Les controverses auxquelles elles donnent lieu ont été exposées et critiquées de la manière la plus savante par M. P. Tannery, tant dans divers articles que dans ses ouvrages sur la science grecque.

2. Elles sont cependant égales avant qu'on les place l'une sur l'autre. Et puis, que signifie placer des solides l'un sur l'autre ? La rédaction est visiblement fautive.

Legendre et Euclide (ou du moins ses copistes) ne sont pas d'accord ni entre eux ni avec eux-mêmes sur ce qu'il faut entendre par définition, axiome, théorème, demande. Legendre baptise axiome ce qu'Euclide appelle demande, c'est-à-dire théorème non démontré, et il appelle définition tel théorème sur la droite dont Euclide ne parle pas. Toute cette terminologie est à refondre. Pour le moment, ne parlons que des définitions.

Il y a deux espèces de définitions; il y a des définitions qui créent la chose définie — telles sont la plupart des définitions géométriques; il y en a qui se bornent à décrire l'objet, c'est-à-dire à donner des marques qui le font reconnaître, telles sont, par exemple, les définitions des planètes et des étoiles. Les unes et les autres doivent être adéquates, c'est-à-dire qu'elles doivent faire connaître le sujet et rien que le sujet.

En géométrie, elles satisfont à cette condition quand elles nous donnent le moyen de construire la figure, et par suite de nous la représenter. C'est ce que j'ai appelé une définition *génétique*[1]. Telle est la définition de la circonférence : « une ligne dont tous les points sont à une même distance d'un point fixe nommé centre. » Sans doute, au point de vue exclusivement logique, la circonférence, et la circonférence seule, possède, par exemple, l'attribut suivant : « courbe fermée où les cordes se coupent en parties inversement proportionnelles. » Mais au point de vue génétique cette marque ne vaut rien, parce qu'elle ne permet pas directement de construire la figure et de se la représenter. Pour cette raison, on ne définira pas le triangle un polygone dont la somme des angles intérieurs fait deux droits, ni le triangle rectangle celui où le carré construit sur l'un des côtés équivaut à la somme des carrés construits sur les deux autres. Ces définitions sont des théorèmes déguisés et donnent lieu à la question préalable : pareilles figures peuvent-elles exister[2]? La possibilité de leur existence n'apparaît la plupart du temps qu'à la suite d'une démonstration.

Les géométries usuelles contiennent bon nombre de définitions de cette espèce. L'une des plus étonnantes est celle des triangles semblables : « des triangles qui ont leurs angles égaux et leurs côtés proportionnels. » On s'aperçoit bientôt que si l'on prend les côtés proportionnels, on n'est plus maître des angles, et inversement. Heureusement un théorème vient vous tirer de peine en établissant

1. *Prolégomènes de la géométrie*, p. 93 et suiv.

2. Il est bien remarquable qu'Euclide range au nombre des demandes la faculté « de décrire un cercle de tout centre et de tout rayon ». Ce postulat vient après les deux postulats sur le tracé de la ligne droite.

que si les angles sont égaux, les côtés sont proportionnels et inversement. Le maître qui imposerait à ses élèves de construire un triangle dont il donnerait les côtés et les angles ne commettrait pas une faute plus énorme que l'inventeur de cette définition [1].

La définition doit donc être génétique ou, comme d'autres disent, constructive. C'est à la lumière de ce précepte que nous allons examiner les propositions géométriques auxquelles, dans ce siècle, on a affecté, par généralisation, le nom de postulat. Les postulats concernent la droite et le plan et les parallèles. Les premiers ont été découverts depuis peu. Le troisième nous a été légué par les anciens.

II

Le postulat connu universellement sous le nom de postulatum d'Euclide, a été formulé par lui dans les termes suivants :

« Si une droite tombant sur deux droites fait les angles intérieurs d'un même côté plus petits que deux droits, ces deux droites prolongées se rencontreront du côté où les angles sont plus petits que deux droits [2]. »

Je n'apprendrai rien à personne en disant que c'est ce postulat qui a donné naissance aux géométries dites non-euclidiennes pour cette raison seule que Lobatschewsky le premier, suivant une indication de Gauss, ne le mit pas au nombre des vérités nécessaires.

Pourquoi cette demande plutôt que telle autre d'Euclide, par exemple que deux droites ne pouvent enfermer un espace? parce que, plus que toutes les autres, elle a l'air d'un théorème. Il est difficile d'y voir un axiome, encore plus difficile d'y voir une définition. Elle semble appeler une démonstration; et cette démonstration, ni Euclide ni aucun des géomètres des siècles qui se sont succédé jusqu'au nôtre, ne l'ont trouvée.

Quelle est la raison d'être de ce postulat? Elle tient à la définition même que l'on donne des parallèles : « droites situées dans le même plan et qui ne peuvent se rencontrer si loin qu'on les suppose prolongées. »

On voit tout de suite que cette définition n'est pas génétique. Elle

1. Je n'ai jamais pu, dans le temps, faire partager aux mathématiciens mon opinion touchant le caractère défectueux de cette définition. Voir *Prolégomènes*, etc., p. 95.

2. Dans les ouvrages modernes, on donne souvent à ce postulat une forme moins générale et moins précise, mais plus simple : « Une perpendiculaire et une oblique à une même droite se rencontrent, quand on les prolonge suffisamment. »

ne nous donne pas le moyen de tracer des parallèles, ni chose plus curieuse encore — celui de les reconnaître.

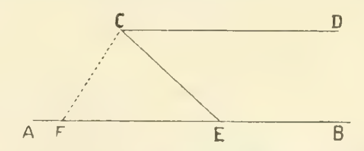
Si, désireux d'acquérir la notion du parallélisme, je trace une multitude de droites qui ne se rencontrent pas dans les limites de mon tableau, comment distinguerai-je celles qui ne se rencontreront pas si loin qu'on les prolonge? La vérification est au-dessus de tout pouvoir.

Cette définition contient pourtant — la suite des théorèmes le prouve — une marque distinctive et exclusive du parallélisme, à laquelle, pour être mise en évidence, il suffit de l'intermédiaire d'une proposition ainsi conçue que, par un point, on peut toujours mener une parallèle à une droite et l'on n'en peut mener qu'une. C'est même là la vraie forme du postulatum ou théorème complément naturel et indispensable de la définition.

Mais ce complément ne la rendrait quand même pas génétique; et c'est justement ce que fait d'une façon détournée le postulatum d'Euclide.

En effet, du moment que deux droites inégalement obliques sur une même troisième se rencontrent nécessairement, il suffit de leur donner la même obliquité pour qu'elles ne se rencontrent pas, en admettant bien entendu qu'il existe des parallèles. Car cette existence une fois admise, ces droites-là seules sont parallèles qui font avec une même sécante des angles internes du même côté égaux à deux droits [1].

Je dis que cette définition est génétique. En effet, étant donnés une droite AB et un point C par lequel il nous faut mener une parallèle à AB, je trace une sécante quelconque CE, et je mène CD de manière que l'angle DCE soit le supplément de l'angle CEB.



Pourquoi maintenant n'adopte-t-on pas cette dernière définition? parce qu'elle exige un autre postulatum. En effet, si au lieu de CE j'avais mené la sécante CF, et fait l'angle DCF supplément de l'angle CFB, aurais-je tracé la même parallèle? Pour qu'il en soit ainsi, il faut, comme les deux sommes DCE + CEB et DCF + CFB sont égales, que l'angle CEB (extérieur au triangle CFE) soit égal à la somme des angles ECF + CFE (les deux intérieurs opposés). Or

1. C'est la définition que proposait Legendre.

cette proposition ne pourra se démontrer qu'en supposant établie l'une de ces deux-ci : par un point C on ne peut mener qu'une parallèle à la droite AB ; ou bien — et nous retombons ainsi sur la définition que nous voulions remplacer — deux parallèles ne se rencontrent pas si loin qu'on les suppose prolongées.

Il y en a qui ont cru éviter le postulat en le regardant comme un corollaire du théorème sur la somme des angles du triangle [1]. En conséquence, ils se sont efforcés de démontrer ce théorème sans passer par la théorie des parallèles. Legendre a dépensé une somme énorme d'ingéniosité pour arriver à ce résultat [2], et, à certains égards, on peut dire qu'il l'a atteint, car, dans nos livres, d'autres propositions sont l'objet de démonstrations analogues sans qu'on en conteste la rigueur. Par malheur, comme je l'ai montré ailleurs [3], le postulatum n'est pas un corollaire de ce théorème, et je m'étonne que M. Renouvier tombe dans cette erreur [4]. Moi-même qui, en m'appuyant sur mes principes et la définition de la direction, démontre sans peine le théorème sur la somme des angles, je ne me suis pas cru quitte envers le postulatum [5].

D'autres encore se sont imaginé qu'en modifiant l'énoncé d'Euclide la difficulté serait évitée. C'est ainsi que M. Renouvier est, pour sa part, disposé à donner au postulat la forme suivante qui lui semble de beaucoup la meilleure de celles qui ont été proposées :

« Si un point se déplace sur un plan de manière à suivre le périmètre d'un polygone convexe fermé, d'ailleurs quelconque, lorsque ce point aura repris sa direction initiale, après avoir ainsi accompli d'angle en angle une révolution entière, la somme des quantités angulaires décrites dans cette révolution est égale à 4 angles droits.

« En d'autres termes, la somme des angles dits extérieurs de ce

1. Qui ne s'est pas occupé du postulat et n'a pas prétendu le démontrer ? Taine lui-même (*de l'Intelligence*, liv. IV, chap. II, § II, V), en donne une démonstration — qui pourra contenter les gens du monde.

2. Voir le mémoire de Legendre dans les *Recueils de l'Institut de France*, année 1833. Il est résumé et critiqué dans mes *Prolégomènes*, etc., p. 205 et suiv.

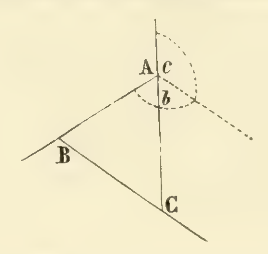
3. Voir pour mon argumentation *Prolégomènes*, etc., p. 216 et suiv.

4. Voir *Année philosophique*, 1892, p. 21. Tout récemment encore, M. J. Tannery m'envoyait une démonstration que je lui appris n'être autre que celle que Legendre a insérée dans la 4e édition de sa *Géométrie*. Si, dit-elle, par un point donné on pouvait mener deux parallèles à une droite donnée, ces deux parallèles laisseraient entre elles un angle, et il serait facile, au moyen d'une construction élémentaire, de trouver sur la droite donnée un point tel que la droite qui le relierait au point donné, passerait entre les deux parallèles supposées. Le défaut de cette démonstration c'est qu'elle part de l'hypothèse que deux droites ayant un point commun font nécessairement un angle fini. Après tout, l'angle que Lobatschewsky appelle angle de parallélisme — qui est l'angle formé par les droites limites du faisceau des non-sécantes — est un angle fini.

5. *Prolégomènes*, etc., p. 235.

polygone est égale à 4 droits;... et quand.... le polygone est un triangle, la somme des angles intérieurs étant toujours égale à 4 droits, en vertu de ce postulat, il est facile de voir que la somme des angles intérieurs du triangle est égale à deux droits [1]. »

Cette idée n'est pas précisément nouvelle, elle date d'un demi-siècle [2]. « On ne peut assez s'étonner, disais-je en 1860 [3], que le postulat se trouve dissimulé dans une demande aussi simple. » Car l'accorder, c'est accorder implicitement que l'angle extérieur d'un triangle est égal à la somme des deux intérieurs qui lui sont oppo-



sés. « On admet au fond que si par le point A on mène une droite qui fait l'angle *b* égal à l'angle extérieur B, le troisième angle *c* est égal au troisième angle extérieur C; et c'est précisément ce qu'il faut démontrer. »

Il y a mieux à dire encore sur cette démonstration, c'est qu'elle est rigoureuse à un infinitésimal près. En effet, les angles extérieurs A, B, C couvrent tout le plan, sauf le triangle ABC qui peut être aussi petit que l'on veut. Or, en définissant l'angle « la portion d'espace plan comprise entre deux droites qui partent d'un même point », on voit que ces angles font quatre droits, moins la surface du triangle. De là, les angles du triangle font deux droits plus la surface du triangle. Le triangle peut être infiniment petit. Il y a donc un triangle où la somme des angles équivaut à deux droits plus un infiniment petit, et par conséquent à deux droits, cet infiniment petit disparaissant doublement devant l'infinité du plan. Or Legendre a démontré que s'il y a un seul triangle où les angles sont égaux à deux droits, tous les triangles participent de cette propriété.

Pourquoi donc cette démonstration ne nous satisfait-elle point? c'est parce qu'elle n'aborde pas franchement le postulatum d'Euclide. Celui-ci est intimement lié à la définition que l'on donne des parallèles. Les définit-on « des droites qui ne peuvent se rencontrer

1. *Année philosophique*, 1892, p. 19 et suiv.
2. Voir C. Frantz, *die Philosophie der Mathematik*, p. 116.
3. *Prolégomènes*, etc., p. 215.

si loin qu'on les prolonge », il faut démontrer que « par un point on ne peut mener qu'une parallèle à une droite donnée » ; — les définit-on « des droites équidistantes », il faut démontrer que « la ligne équidistante d'une droite est une droite » [1] ; — les définit-on « des droites ayant même direction », il faut établir que « les droites qui n'ont pas même direction font un angle et se rencontrent » ; — veut-on dire que « les parallèles sont des droites qui font avec une même troisième et d'un même côté de celle-ci deux angles dont la somme est de deux droits », on retrouve le postulatum tel que l'a formulé Euclide : « Si une droite tombant sur deux droites fait les angles intérieurs d'un même côté plus petits que deux droits, ces deux droites prolongées se rencontreront du côté où les angles sont plus petits que deux droits. »

Quant à démontrer cette proposition d'après les moyens ordinaires de la géométrie, il faut y renoncer : « Ce serait, pensons-nous, se faire illusion, dit M. Lamarle dans le travail dont fait mention la note précédente, que d'espérer traiter et résoudre en quelques lignes, un problème qui a déjoué, pendant si longtemps, les efforts de tant de géomètres. » De son côté M. Poincaré dit dans l'article déjà cité [2] : « Ce qu'on a dépensé d'efforts dans cet espoir chimérique est vraiment inimaginable. Enfin au commencement du siècle et à peu près en même temps, deux savants, un Russe et un Hongrois, Lowatschewski et Bolyai, établissent d'une façon irréfutable que cette démonstration est impossible ; ils nous ont à peu près débarrassés des inventeurs de géométries sans postulatum ; depuis lors l'Académie des sciences ne reçoit plus guère qu'une ou deux démonstrations nouvelles par an. »

J'avoue que je me défie un peu de ces démonstrations prétendûment irréfutables d'une impossibilité. Combien a-t-on donné de démonstrations de l'impossibilité de carrer le cercle ! Il faut croire cependant qu'elles n'étaient pas absolument bonnes, puisque l'auteur de la dernière, M. Lindemann, soutient qu'avant lui il pouvait rester des doutes [3].

Toutefois moi aussi, à certains égards, je crois, et depuis longtemps, à cette impossibilité. C'est pourquoi, il y a quarante ans, j'ai cherché « à refaire la science et à la placer sur un nouveau

1. C'est la démonstration de cette proposition que feu Lamarle a présentée en 1856 dans les *Bulletins de l'Académie des sciences de Belgique*. Elle comprend une vingtaine de pages. Voir *Prolégomènes*, etc., p. 213.

2. *Revue générale des Sciences*, 15 décembre 1891, p. 769. Voir aussi *Bulletin de la Société mathématique de France*, 2 novembre 1887, p. 203.

3. La démonstration de Lindemann est de juin 1882. Voir l'*Histoire de la Quadrature du cercle* dans le *Monist*, janvier 1891, p. 197.

piédestal[1] ». Dans l'étude précédente d'ailleurs, on a vu que les métagéomètres regardent le postulatum d'Euclide comme un signe distinctif de l'espace euclidien.

III

Si la théorie des parallèles entraîne les penseurs dans un labyrinthe de propositions dont ils ont cru ne pouvoir sortir qu'en refondant la géométrie — c'est ce que j'ai fait — ou qu'en l'absorbant dans une géométrie prétendûment générale — c'est ce que font les néogéomètres —, les postulats de la ligne droite et du plan nous conduisent dans un autre dédale, d'un caractère différent et ayant un autre point de départ.

Nous parlerons plus tard et incidemment des postulats du plan. Pour le moment, la droite seule nous occupera.

Dans Legendre, elle est l'objet de deux propositions : 1° l'une qualifiée comme définition, « la ligne droite est le plus court chemin d'un point à un autre[2] » ; — 2° l'autre baptisée axiome, « d'un point à un autre on ne peut mener qu'une seule droite ».

Ces deux propositions sont bel et bien des théorèmes. Pareil procédé pourrait singulièrement simplifier même la géométrie supérieure. *Définition* : la cycloïde est le plus court chemin de descente d'un point à un autre, c'est une brachistochrone; *axiome* : entre deux points on ne peut faire passer qu'une brachistochrone. — Ou encore : *Définition* : sur une sphère, l'arc de grand cercle est le plus court chemin d'un point à un autre : *axiome* : entre deux points on ne peut tirer qu'un arc de grand cercle. C'est un peu là d'ailleurs ce que font les néogéomètres.

Rien ne montre mieux les difficultés inhérentes à la définition de la droite que cet expédient de Legendre, esprit lucide et ingénieux,

1. Le mot est de Laplace. C'est M. Renouvier qui le cite d'après A.-J.-H. Vincent, dans son opuscule *Sur un point de l'histoire de la Géométrie* (1859), p. 23.

2. Cette définition n'est pas dans Euclide. Elle appartient à Archimède, dont la rédaction est préférable : « la droite est la plus courte des lignes qui ont les mêmes extrémités. » (Voir, sur cette définition, Renouvier, *op. cit.*, p. 10 et suiv.) Comme celle de Legendre, elle ne s'applique qu'à la portion de droite. Blanchet a voulu l'améliorer : « La ligne droite est une ligne indéfinie qui est le plus court chemin entre deux quelconques de ses points. » Mais comment une droite *indéfinie*, un chemin *indéfini* par conséquent, peut-elle être le plus court chemin entre deux quelconques de ses points? Et puis, qu'est-ce qu'une ligne qui est un chemin? La rédaction exacte serait celle-ci : « La ligne droite est une ligne indéfinie dont toute portion est la ligne la plus courte que l'on puisse tracer entre les deux points qui limitent cette portion. » Pour les détails de cette discussion, on peut consulter *Prolégomènes*, etc., p. 170-191.

s'il en fût. Car il croit indispensable de démontrer comme quoi les angles droits sont égaux (proposition évidente par définition, et admise par Euclide comme axiome ou postulat) et comme quoi une droite ne peut couper un cercle en trois points (liv. II, prop. III). Qu'on essaie donc de se représenter une droite coupant un cercle en trois points et qu'on voie s'il n'est pas plus facile d'imaginer qu'entre deux points il y ait plusieurs plus courts chemins.

On a donné d'autres définitions de la droite : celle qui ne sort pas d'elle-même quand on la fait tourner autour de deux de ses points — la ligne de direction constante — celle qui est semblablement placée entre ses points — d'autres encore.

Cette dernière est celle d'Euclide. « Cette définition semble obscure, dit M. Renouvier [1], parce qu'elle est concise; mais comment exprimer plus exactement la forme d'une direction pure dans l'espace. » Pour M. Renouvier donc cette définition d'Euclide revient à la précédente. Je ne puis m'empêcher de penser que ce qui semble obscur est quelque peu obscur, et que si elle revient à la précédente, celle-ci vaut mieux.

D'ailleurs, elle est peu précise, car elle contient le terme non défini de *semblable*. Et puis, comment placer la droite semblablement entre ses points? Ce serait déjà assez difficile de la placer semblablement entre deux de ses points, et quand on donne deux de ses points elle est toute placée, comme l'implique la première des demandes qu'on va lire.

Quoi qu'il en soit, cette définition, Euclide la flanque de trois demandes, ou, selon certains manuscrits, de deux demandes et d'un axiome, à savoir : 1° Que d'un point à un autre on puisse toujours mener une ligne droite; 2° Qu'une droite finie puisse être prolongée indéfiniment suivant sa direction; 3° Que deux droites ne puissent renfermer un espace.

On remarquera que cette dernière demande est pour le fond identique avec l'axiome de Legendre que d'un point à un autre on ne peut mener qu'une ligne droite, ou, plus exactement, que deux droites qui ont deux points communs coïncident.

Ces demandes sont visiblement des théorèmes qu'Euclide se déclare impuissant à démontrer; et l'on saisira sans peine leur analogie avec les demandes ou théorèmes concernant les parallèles.

Nous avons vu en effet que la définition des parallèles (droites qui ne se rencontrent pas) avait besoin d'être complétée par deux propositions telles que celles-ci : 1° que par un point on puisse tou-

1. *Op. cit.*, p. 7.

jours mener une parallèle à une droite donnée; 2° qu'on n'en puisse mener qu'une seule — et nous l'avons critiquée de ce chef.

Il est assez curieux de constater que la définition qu'Archimède et Legendre, et après eux Blanchet, donnent de la ligne droite, tombe sous une critique analogue. Sans doute elle attribue à la ligne droite une marque que nous savons être distinctive; mais comment reconnaîtrons-nous la droite parmi toutes les lignes que l'on peut mener entre deux points? comment pouvons-nous nous assurer que nous l'avons menée? Pour cela, il nous faudrait les *rectifier* toutes, puis les superposer; ou bien posséder une mesure fixe, qui ne peut être qu'une droite ou une distance telle qu'une ouverture de compas, et, au moyen d'elle, les comparer. Il nous faudrait encore pouvoir apprécier une différence infiniment petite. Cette comparaison n'est donc possible que si l'on a préalablement une droite. Enfin toutes ces opérations nous apprendraient uniquement quelle est la plus courte des lignes menées, et nous ne serions pas assurés que la droite figure dans leur nombre.

Mais supposons-le; nous n'aurons pas pour cela le moyen de tracer la droite. De sorte que nous ne sommes pas certains, de par la définition, qu'entre deux points on peut toujours mener un plus court chemin. De là, d'un côté, la demande d'Euclide « qu'on puisse toujours conduire une droite d'un point à un autre » complétée par cette autre « qu'on puisse prolonger indéfiniment une droite suivant sa direction ». D'un autre côté, pour marquer que c'est un attribut *exclusif* de la droite d'être la plus courte ligne ou d'être celle qui est semblablement placée entre ses points, un second postulat est nécessaire, soit l'axiome de Legendre que « entre deux points on ne peut tracer qu'une seule ligne droite [1] », soit la troisième demande d'Euclide — qui revient au même — que « deux droites ne peuvent renfermer un espace ».

De la définition que « la ligne droite est celle qui peut tourner autour de deux de ses points sans sortir d'elle-même », on n'a rien pu tirer, pas même qu'elle est le plus court chemin, si ce n'est, à la façon d'Ueberweg [2], en passant par la définition qui plaît à M. Renouvier et qu'il met bien à tort sous l'égide d'Euclide : « La ligne droite est la ligne de direction constante. »

1. On peut formuler cette proposition de beaucoup de manières : outre celles de Legendre et d'Euclide, les suivantes sont aussi valables : Deux droites ne peuvent avoir plus d'un point de commun sans coïncider; si deux droites ont deux points de commun, elles coïncident dans toute leur étendue.

2. Voir, à la suite de mes *Prolégomènes*, etc., la dissertation de cet éminent philosophe *sur les Principes de la géométrie*.

Elle implique une définition de la *direction*, que beaucoup ne donnent pas et qu'Ueberweg énonce de la manière suivante : « La direction est la relation du lieu d'où part un élément mobile, au lieu où il va. Nous entendons par *relation de deux lieux* la nature du passage d'un élément géométrique d'un lieu a' à un autre b', laquelle découle de la différence entre la situation du lieu b' à l'égard du lieu a', et la situation de tous les autres lieux que peut occuper b' dans son mouvement autour de a'. »

Examinons d'un peu plus près cette définition de la direction.

Un lieu, dit l'auteur, n'est pas identique avec tout autre lieu qui a la même figure : ce par quoi il s'en distingue, c'est *sa situation* De là, les expressions : situation *à l'égard* d'un autre lieu, ou *par rapport* à un autre lieu. Le point b' peut être dans une infinité de situations par rapport au point a'; ce nombre infini de situations forme une surface sphérique autour de a'. La situation particulière de b' est déterminée par rapport aux autres situations possibles; et la nature du passage de a' vers b', laquelle dépend de cette situation particulière, est la *direction.*

Sous toutes ces propositions un peu obscures se cachent plusieurs défauts et même des cercles.

1° La définition de la situation peut être philosophique, mais elle n'est pas géométrique; car toute idée géométrique demande sa mesure. Sans doute, une figure se distingue d'une autre qui lui est égale, par sa situation; mais cette distinction est toute *négative*, c'est-à-dire que l'on ne dit pas en quoi consiste cette différence. Si nous nous figurons dans l'espace deux points a' et b', nous voyons bien que b' a *une autre* situation que a'; mais *quelle* est cette situation? Ueberweg ne nous l'apprend pas. En d'autres termes, si nous déplaçons le point b', comment retrouver sa place antérieure? Qui ne voit que cela n'est possible que par la direction $a'b'$ et la distance $a'b'$, ou tout autre moyen (des coordonnées d'une nature quelconque), qui implique les notions précédentes ou même de plus compliquées?

2° La situation de b' peut être différente sans que la direction le soit. Tous les points d'une droite ont des situations différentes, quoiqu'ils soient tous dans la même direction.

3° Ueberweg répond : cette situation de b' est déterminée par rapport *aux autres lieux* de son mouvement autour de a'. Mais cette détermination est surabondante. En effet, cette situation étant déterminée par rapport à *deux* de ces lieux sur cette surface sphérique, elle est déterminée par rapport à *tous les autres*. De manière que, d'après cette définition, pour avoir le point b' il faut supposer donnés ses rapports avec tous les autres points, et, comme deux de

ces rapports suffisent, on se trouve dans l'embarras quand il s'agit de satisfaire aux autres, à moins que cela n'ait lieu de soi-même, ce qui est à démontrer.

4° Dans une première rédaction, Ueberweg ajoutait : *En tant que le passage est déterminé par le point de départ et celui d'arrivée.* Explicite ou implicite, cette incidente est nécessaire ; car toutes les espèces de passages de a' vers b' ne sont pas propres à mesurer la direction. Mais il est plusieurs de ces passages qui sont déterminés en quelque façon par le point de départ et celui d'arrivée, la cycloïde par exemple. Cette courbe est-elle une direction ?

5° Dans la définition même de la droite, la qualification de *constant* suppose la *variabilité* possible de la direction ; or, nous ne pouvons apprécier la constance ou la variabilité de la direction qu'au moyen d'une direction fixe, *constante*. Le cercle est manifeste.

6° Cette définition est toute négative, c'est-à-dire que si elle permet, la constance étant supposée facile à constater, de reconnaître si une ligne donnée est droite ou non, elle n'indique cependant aucun moyen de tracer la droite : comment peut-on placer un troisième point c' dans la direction $a'b'$? La définition ne le dit pas [1].

La définition de la droite que nous venons d'examiner ne supprime pas plus que les autres aucun des postulats ordinaires sur la ligne droite. Elle n'est qu'une proposition sur la droite, un véritable théorème; de sorte qu'il reste à établir que *toute ligne de direction constante est une droite.*

Ueberweg a essayé de cette proposition une démonstration dont voici les termes :

La ligne droite (troisième définition) est une ligne déterminée entièrement par deux de ses points; la direction est déterminée par deux points, celui de départ et celui d'arrivée; donc la ligne droite est la mesure de la direction.

Ce raisonnement est rigoureux dans le cas où la prémisse est mise sous forme inverse : toute ligne déterminée par deux de ses points est une ligne droite; ce qui est possible dans la manière de raisonner d'Ueberweg.

1. Enfin, il y a cercle vicieux en français dans les mots *direction* et *droite*, car *droit* signifie *direct*, et l'on définit la *direction* par la ligne *directe*. Ce défaut toutefois n'existe pas en allemand où les mots *gerade* et *Richtung* semblent avoir des racines différentes.

IV

Les difficultés inhérentes à la définition de la ligne droite présentent, comme nous venons de le voir, une grande analogie avec celles qui entourent la définition des parallèles. De là vient que la géométrie non-euclidienne réunit les postulats qui ont trait à la droite et aux parallèles pour en faire le caractère de la géométrie euclidienne, ou, plus brièvement encore, le caractère de la droite euclidienne. Il n'y a en effet que des droites euclidiennes qui soient susceptibles d'être parallèles [1].

Cependant, malgré ces analogies, le problème de la ligne droite n'est pas de même nature que celui des parallèles. Ici, en enchaînant tant bien que mal un certain nombre de propositions, nous avons fini par conquérir un moyen de construire des parallèles et de nous en faire une idée. Il n'en va pas ainsi avec la droite, et la raison de cette différence est très profonde.

Pour les autres figures de la géométrie, l'intuition vient à la suite de la définition; pour la droite et pour le plan (ajoutons et pour l'espace), l'intuition précède le concept, et la définition doit se mouler sur l'intuition. De sorte que la définition, quelle qu'on la choisisse, est discutable et discutée dans l'esprit. La droite et le plan (et l'espace) existent, si j'ose ainsi dire, en dehors de l'esprit — telles les orbites des planètes — et l'esprit a mission d'en saisir le caractère.

Toute science suppose un objet qu'elle délimite à sa façon. Voici une fleur. Elle pourra être l'objet de la botanique, ou de la physique, ou de la chimie, ou de la géométrie suivant que je la considérerai sous tel ou tel aspect.

En un mot, toute science suppose des données que l'esprit élabore d'une certaine manière sous forme de concepts. L'astronomie s'occupe des astres, et elle définit ce qu'elle entend par astre, et quel genre de phénomènes fournis par eux sera le sujet de ses études. La lumière, bien qu'émanant du soleil, n'est pas l'objet de l'astronomie. La géométrie s'occupe des figures, et elle définit les figures à sa façon. Le cristallographe, le botaniste, le zoologiste définissent aussi les figures des choses, mais non en géomètres. Maintenant, comme le dit excellemment M. Renouvier [2],

1. Des circonférences concentriques peuvent être appelées parallèles, quand on fait consister le parallélisme dans l'équidistance. Au reste, des parallèles sont des circonférences concentriques dont les rayons sont infinis.

2. *Op. cit.*, p. 5.

« les définitions de figures à l'aide de *constructions* géométriques, les suppositions de *lieux* pour les points, lignes ou surfaces qui satisfont à des conditions requises, et tout d'abord les plus simples définitions des *Éléments* d'Euclide impliquent des faits d'intuition que nulle démonstration n'atteindrait sans en supposer d'autres du même genre. »

Mais, de même que l'espace fourni par l'intuition devient par abstraction l'espace géométrique homogène, de même la surface et la ligne, fournies aussi par l'intuition, deviennent, par réduction des dimensions de l'espace homogène, la surface et la ligne homogènes, c'est-à-dire le plan et la droite. C'est donc en vain que le géomètre cherche la définition génétique (*descriptive*) de la droite et du plan, puisque ce sont des données; il ne peut que les définir par une marque restrictive et *distinctive* qui en fait des concepts. Aussi, simples marques distinctives et rien de plus sont les attributs qui figurent dans les définitions usuelles de la droite. De là vient que ces définitions ont pour la plupart, entre autres défauts, la forme de théorèmes, ou bien — c'est le cas pour celle du plan — elles impliquent un ensemble surabondant de conditions auxquelles l'esprit ne voit pas qu'il puisse satisfaire à moins qu'elles ne soient reliées et réduites par des postulats préalables exprimés ou sous-entendus.

La vraie marque caractéristique de ces données intuitives est le résidu de l'abstraction qui, appliquée à un fond réel, leur a donné naissance; c'est, nous venons de le dire, l'homogénéité, c'est-à-dire la propriété d'admettre des figures ne différant qu'en grandeur.

Or les deux premiers postulats d'Euclide concernant la droite, si l'on y fait bien attention, ne font que lui reconnaître son caractère de *donnée*. Par le premier, Euclide demande qu'on lui *donne* la droite, en d'autres termes qu'on lui *donne* une *règle*; par le second, il demande à pouvoir prolonger une droite indéfiniment et, cela va sans dire, au moyen de cette même règle glissant sur sa propre trace. Dans le troisième enfin, il caractérise la droite comme étant simple entre deux quelconques de ses points.

Il n'a pas de demande concernant le plan. Il n'y en a pas non plus dans aucune géométrie que je connaisse. Cependant le plan, lui aussi, est une donnée ; on ne le peut *décrire*. Le plan est donné par le *rabot*, portion de plan qu'on fait glisser sur elle-même, comme la droite est fournie par la règle, portion de droite qu'on fait glisser sur elle-même. Réduit à sa plus simple expression, le rabot est une portion de droite, représentée par le tranchant du fer, qui s'appuie sur deux parallèles, représentées par les deux arêtes inférieures du bois.

Enfin, l'espace géométrique est une donnée, la donnée primitive et suprême. Et lui aussi se prolonge indéfiniment en glissant sur lui-même, à la façon dont se prolongent indéfiniment le plan et la droite.

Or c'est ici que je me sépare des métagéomètres. Ils ont regardé l'espace qu'ils nomment euclidien, comme étant en quelque sorte une création de l'esprit, définie par certaines propriétés choisies par lui *arbitrairement* entre d'autres également possibles, par exemple, que les trois angles d'un triangle y font exactement deux droits. Pour prouver ce qu'ils avancent, ils ont créé d'autres espaces, sphériques, pseudosphériques, où les trois angles d'un triangle font plus ou moins que deux droits, et ils en ont édifié la géométrie. Ils ont mis sur la même ligne ces trois ordres d'espaces; mieux encore, ils ont subordonné le premier aux deux autres.

C'est là précisément ce que je ne puis accepter. Oui, des espaces sphériques, pseudosphériques sont des créations arbitraires de l'esprit, et à leur instar, il peut créer des espaces elliptiques, hyperboliques, paraboliques, etc. Mais l'espace euclidien est, comme je l'ai dit dans l'étude précédente, le produit d'une donnée réelle, simplifiée par une abstraction. L'espace euclidien s'impose et, si les habitants de Mars font de la géométrie, c'est sur la même abstraction et les mêmes données qu'ils l'édifient.

Sans doute, les espaces des Lobatschewsky et des Riemann ont, eux aussi, un fond expérimental : ils sont isogènes, c'est-à-dire tels qu'une figure géométrique, solide, surface ou ligne, peut s'y déplacer sans altération de ses propriétés *intérieures*, comme je l'ai expliqué dans l'étude précédente. De même, l'espace euclidien est isogène — d'une isogénéité parfaite, il est vrai —; mais il est *en outre* homogène, en ce sens que toute figure géométrique y est susceptible d'être modifiée dans ses dimensions tout en gardant sa forme. A première vue, il semble donc que l'étude des espaces méteuclidiens puisse précéder celle de l'espace euclidien, puisque celui-ci contient un attribut *de plus*. Mais cette première vue est superficielle et fausse. L'homogénéité n'est pas une qualité qui vient *s'ajouter* à l'isogénéité; elle la comprend : tout ce qui est homogène est isogène. Et voilà pourquoi les métagéométries ne sont et ne peuvent être que des excroissances de la géométrie euclidienne.

Aussi il est impossible d'asseoir la géométrie, quelque nom qu'on croie pouvoir lui donner, sur d'autres bases que la géométrie d'Euclide. Oh! en paroles, rien de plus facile. On invente un langage spécial où les mots sont nouveaux ou bien détournés de leur sens traditionnel — c'est que nous avons vu pour la droite, le plan, les

parallèles, etc. — et l'on s'écrie triomphant : « Voyez! les postulats d'Euclide sont devenus inutiles, nous les supprimons. » Illusion. Les postulats se retrouvent intacts sous les nouvelles formules. C'est ce que je vais établir.

V

J'ai dit antérieurement que les spéculations des métagéomètres n'ont pas été inutiles à la philosophie de la géométrie. Nous avons vu en effet qu'elles ont mis en pleine clarté un résultat important, à savoir que l'espace euclidien est caractérisé par deux propriétés, l'une concernant la somme des angles d'un triangle, l'autre concernant le parallélisme; d'où ils ont tiré la conclusion que ces propriétés sont indémontrables. Nous verrons plus tard dans quel sens cette conclusion est vraie, dans quel sens elle est fausse. Répétons encore une fois que la vraie caractéristique de l'espace euclidien, c'est que la forme des figures y est indépendante de leur grandeur, caractéristique de laquelle découlent les deux propriétés susdites. Par conséquent, elles ne définissent pas mieux l'espace euclidien que celle, par exemple, du carré de l'hypoténuse. Nous nous proposons même de fonder toute la géométrie élémentaire, toute la théorie, entre autres, des triangles semblables, sans passer par celle des parallèles.

Mais quant à la prétention des métagéométries d'être des géométries générales, d'être indépendantes de la géométrie euclidienne et de se passer de ses postulats, nous allons voir qu'elle n'est pas fondée, qu'elles ont leurs postulats analogues à ceux d'Euclide, qu'elles plongent leurs racines dans la géométrie euclidienne, et que si elles sont plus générales que celle-ci, c'est à la façon dont une équation du second degré est plus générale qu'une équation du premier, bien que sa solution consiste à la décomposer en deux équations du premier degré.

Il serait malaisé de faire une pareille démonstration *in abstracto*. Il faut nécessairement prendre pour base un exposé systématique des principes de la géométrie générale et raisonner *in concreto*. Heureusement deux savants, dont l'un a été bien souvent invoqué par moi pour sa haute compétence, MM. Calinon et G. Lechalas, le maître et le disciple, ont mis en forme, si l'on peut ainsi dire, les propositions élémentaires, l'un, de la géométrie sphérique, l'autre, d'une géométrie englobant la pseudosphère. Ce sont les premières de ces propositions, les définitions principalement, que je vais soumettre à une critique attentive et minutieuse.

Le travail de M. Calinon date de 1888; il est intitulé *Étude sur la sphère, la ligne droite et le plan* [1]. Celui de M. Lechalas a paru dans les *Nouvelles annales de mathématiques* (décembre 1891), et il a pour titre *Quelques théorèmes de géométrie élémentaire*. M. Lechalas fait état des études de M. Calinon, admet comme acquises certaines propositions de son devancier et initiateur, et adopte ses définitions, qui sont du reste les définitions courantes.

Je ne songe pas, comme je viens de le dire, à me livrer ici à une discussion complète de ces deux études, généralement ignorées des lecteurs à qui je m'adresse. D'ailleurs, pour établir ma thèse à suffisance de preuves, je n'aurai besoin que d'examiner à fond les définitions et en outre le premier théorème de M. Lechalas.

« Une surface, disent ces deux auteurs, est *identique à elle-même* quand toute figure qui est située sur elle, peut y être déplacée d'une façon quelconque sans déformation. »

Rigoureusement parlant, il n'y a que le plan et la sphère, surfaces que j'ai appelées isogènes, qui rentrent dans cette définition. Mais les métagéomètres leur assimilent — et ils en ont le droit — les surfaces développables, dérivées du plan, telles que le cylindre et le cône, les surfaces sphériques dérivées de la sphère, et en outre la pseudosphère ainsi que les surfaces pseudosphériques qui en proviennent. Cela a été dit précédemment. Ainsi, selon ma terminologie prise à la lettre, un cylindre droit à base circulaire n'est pas une surface isogène, bien qu'une figure quelconque puisse s'y déplacer suivant deux directions sans altération, et cela parce qu'on ne pourrait pas y faire tourner même une ligne droite sans la déformer. Mais suivant la terminologie des métagéomètres, c'est une surface identique à elle-même, parce que, pour eux, une figure est censée ne pas se déformer lorsque, pour la transporter sur la surface ou une surface différente, il n'est pas nécessaire de modifier ses dimensions intérieures, c'est-à-dire de la plier ou de la déchirer, ni de l'étendre ou de la resserrer. C'est ainsi, a-t-il été dit, qu'un habit taillé dans un plan, peut se placer sans se déformer sur toute espèce de surface conique ou cylindrique.

Nous pourrions remarquer tout d'abord que le plan et aussi la sphère sont des surfaces d'intuition, et que l'esprit ratifie promptement la définition qu'on en donne. Mais on n'en peut dire autant des surfaces dérivées, telles que les surfaces développables et certaines surfaces sphériques comme celles que l'on obtient en roulant une

1. Nancy, Berger-Levrault et Cie. Voir du même auteur son *Introduction à la géométrie des espaces à trois dimensions* (Paris, Gauthier-Villars et fils, 1891).

demi-sphère sur elle-même en forme de fuseau, et encore moins de la pseudosphère et des surfaces pseudosphériques, dont les propriétés n'apparaissent qu'à la suite d'une contention d'imagination parfois très laborieuse.

Toutefois laissons de côté cette considération qui donnerait trop beau jeu à la critique. Supposons pour l'instant que les auteurs n'ont en vue que le plan et la sphère, quand ils les définissent « des surfaces sur lesquelles *une figure* peut être déplacée d'une façon quelconque sans déformation ».

Or il saute aux yeux que ce n'est là que la généralisation de la définition ordinaire du plan : « une surface sur laquelle *une ligne droite* peut se déplacer dans tous les sens » — on n'ajoute pas et l'on n'a du reste pas besoin d'ajouter « sans déformation ».

Cependant si la définition du plan est tellement conforme à l'idée qu'on se fait de son objet que, pendant plus de deux mille ans, elle n'a soulevé aucune difficulté, elle n'en dissimule pas moins un postulat, celui de la possibilité de l'existence de cet objet. Car cette définition est surabondante, elle implique une infinité de conditions dont on n'a la faculté que de remplir une seule, et il y a lieu par conséquent de s'assurer que, parmi celles-là, il n'y en a pas d'incompatibles avec celle-ci.

C'est dans ce siècle seulement qu'on s'en est aperçu. Si, en effet, on engendre le plan par la rotation autour d'*un* point fixe d'une droite s'appuyant toujours sur *une* seconde droite fixe, il faudrait démontrer qu'on peut maintenant prendre pour centre de rotation *tout autre* point et pour directrice *toute autre* droite de la surface ainsi obtenue sans que la surface engendrée cesse d'être la même [1]. On sait que cette démonstration n'a jamais été faite, et ne semble pas pouvoir être déduite des principes ordinaires de la géométrie d'Euclide.

Or combien plus compliquée, dans sa simplicité apparente, est la

1. Je ne sais si ce n'est pas Erb (*le Problème de la ligne droite de l'angle et du plan*, Heidelberg, 1846) qui a fait le premier cette découverte. En tout cas, je la refaisais de moi-même vers 1853. La critique de cette définition se lit dans mes *Prolégomènes*, p. 191 et suiv. « Elle implique, disais-je, une *infinité* de conditions dont une seule suffirait. Il devrait donc exister pour le plan un théorème ainsi conçu : *Toute surface engendrée par le mouvement d'une droite* (*génératrice*) *qui, passant par un point fixe, s'appuie constamment sur une droite fixe* (*directrice*), *est un plan*; et dont la démonstration consisterait à établir que, dans cette surface..., *toute droite qui s'appuie sur deux génératrices s'appuie sur toutes.* » J'ajoutais que rien ne serait plus commode, pour supprimer le postulatum d'Euclide, que d'adopter pour les parallèles la définition suivante : « Nommons *parallèles* deux droites situées dans un même plan, qui font avec toutes les droites qu'on peut tirer dans ce plan, des angles correspondants égaux. » Toute la question est de savoir si de pareilles droites existent.

définition des surfaces identiques à elles-mêmes, la restreignit-on aux seules surfaces strictement isogènes, le plan et la sphère. Ce n'est pas, comme avec le plan, la droite qu'il s'agit d'y déplacer, mais une figure quelconque qui y a été une fois tracée. C'est certes le moment, ou il ne viendra jamais, de se demander si de pareilles surfaces sont possibles.

La géométrie usuelle, ayant *postulé* la définition du plan, *démontre* par les voies ordinaires que, sur le plan, toute figure plane, rectiligne ou circulaire, peut se déplacer sans altération; puis, engendrant la sphère par la rotation d'une demi-circonférence, elle n'est pas embarrassée de faire voir que la surface sphérique jouit d'une propriété analogue. La métagéométrie, elle, commence par la postuler non pas seulement pour la sphère, mais pour les surfaces sphériques, mais pour la pseudosphère et les surfaces pseudosphériques, toutes surfaces qui ne sont pas strictement isogènes! Pour montrer combien cette demande est exorbitante, bornons-nous à rappeler que c'est tout récemment qu'un profond géomètre a découvert que cette propriété appartenait à ces surfaces en tant qu'elles sont douées d'une courbure constante. Et comment est-il arrivé à cette découverte, sinon par une suite de déductions dont le point de départ était dans la géométrie euclidienne? Par quelle série de considérations ne faut-il pas déjà que nous passions pour convenir que, sur un cône par exemple, une figure quelconque peut se déplacer de toutes manières sans *déformation*?

On croira peut-être réfuter cette argumentation en faisant remarquer que le postulat de l'espace euclidien est tout aussi compréhensif, puisqu'il présuppose que toute figure, solide ou autre, peut s'y déplacer sans changement. Il vient d'être répondu à cette objection. Au fond, la géométrie d'Euclide ne postule que la propriété du *plan* de recevoir partout une *droite* et celle de l'*espace* de recevoir partout un *plan*; avec ces deux postulats elle démontre que l'isogénéité de l'espace s'étend à toute surface autre que le plan, et que l'isogénéité du plan s'étend à toute ligne autre que la droite.

Conclusion : pour échapper aux postulats d'Euclide, on commence par en admettre un autre qui implique le postulat du plan et toute la géométrie euclidienne avec des développements transcendants qui dépassent toutes les prévisions qu'ont pu avoir Euclide, Descartes, d'Alembert [1] et Laplace.

Ce n'est pas tout. La définition comporte en dernier lieu la condi-

1. C'est d'Alembert qui disait que le postulat des parallèles était le scandale de la géométrie.

tion « sans déformation ». Ce terme ne se comprend que si l'on connaît au préalable ce qu'est la *forme*, et par quels moyens on peut s'assurer qu'une forme donnée ne s'altère pas. Supposons que l'on ait ces connaissances, après combien de déplacements pourra-t-on affirmer qu'une surface donnée est identique à elle-même?

De toutes les critiques qu'on peut diriger contre les prétentions de la géométrie qui veut se dire générale, il n'en est pas de plus grave et de plus pénétrante. Comme nous le verrons dans la suite de ces études, la géométrie a pour *objet* les *formes*, et pour *but* leur *description*. Elle arrive à les décrire en les ramenant à un rapport de grandeurs. La géométrie analytique elle-même, ce moyen si puissant de description géométrique, ne repose que sur des rapports de coordonnées. La géométrie suppose donc constituée la science des grandeurs, et c'est sur elle qu'elle édifie la science des formes.

Pour cela, il lui faut — non pas comme on l'a dit, définir ce qu'est la forme, *puisque cette définition est son but* — mais admettre une première forme comme connue. Cette première forme, cette forme unité, si je puis ainsi parler, est la ligne droite : dans la ligne droite. la forme est déterminée uniquement par la grandeur, en d'autres termes, ce qui distingue une ligne droite d'une autre, c'est sa longueur.

Ce point admis, toutes les formes, depuis la plus simple, l'angle, par exemple, jusqu'aux plus compliquées, la marche de la lune autour du soleil, seront décrites au moyen de lignes droites plus ou moins longues et disposées d'une certaine manière, c'est-à-dire faisant entre elles certains angles. En un mot, dans la description des formes, il n'entrera d'autres éléments que des lignes droites, des angles et des nombres.

On comprend maintenant, sans que j'aie besoin d'insister davantage, sur quel solide fond de connaissances doit s'édifier la notion *géométrique* de *déformation*. Déforme-t-on un gant quand on le met ou qu'on le retourne? est-elle déformée l'image reflétée par le miroir? qui de ceux qui n'ont fait que leurs classes croira que, sur un cône, un angle quelconque peut se promener sans qu'il se déforme? Combien même de mes lecteurs cette assertion ne révolte-elle pas? Et pourtant rien de plus juste, du moment qu'on admet avec les métagéomètres qu'une surface ne se déforme pas quand on peut l'appliquer sur une autre surface sans duplicature ni déchirure. Et ils ont certes le droit de l'entendre ainsi; mais on a aussi celui de juger que la notion de déformation ainsi entendue n'est pas intuitive, qu'on ne peut la mettre en tête des éléments, et que les raisonnements par lesquels on en tire des conséquences, pourraient bien n'être que des cercles vicieux.

Cette critique suffit. Je ne m'arrêterai pas à demander ce que signifie déplacement et si un cercle se déplace quand il tourne sur lui-même. Je veux bien concéder qu'on répondrait à la question d'une manière satisfaisante.

VI

Voilà pour la définition de la surface. Passons à la définition de la ligne — de la ligne géodésique, qui a la prétention de se substituer à la ligne droite.

« Une géodésique d'une surface identique à elle-même est une ligne située sur cette surface et telle que par deux points de celle-ci, il en passe toujours une et généralement une seule. »

Une première observation : n'y aurait-il pas profit à dire plus simplement : ligne généralement déterminée par deux points?

Nous venons de voir combien il est difficile — sinon impossible — de se représenter une surface identique à elle-même, sans des connaissances géométriques préalables et même très étendues. Le plus grand nombre de ceux qui ont la patience de me lire, ne sont probablement pas encore parvenus à se faire une idée tant soit peu juste de la pseudosphère, et de ceux-là une faible partie seulement auront saisi d'emblée que le cône circulaire droit est une surface identique à elle-même — quoi disant, je ne crois pas leur faire injure. Lorsque, il y a quarante ans, simple étudiant, je colportais chez mes professeurs mathématiciens ma nouvelle définition de la droite — une ligne indéfiniment divisible en parties semblables ou dont les parties, quelles qu'elles soient, ne diffèrent qu'en grandeur — tous commençaient par m'opposer la circonférence, et ce n'était pas toujours d'un premier coup qu'ils voyaient qu'un arc d'un cercle n'est pas semblable à autre arc plus grand ou plus petit du même cercle [1].

Pour procéder avec ordre, nous laisserons pour le moment les géodésiques de la pseudosphère, et nous envisagerons la définition comme se rapportant au plan, dont les géodésiques sont, comme on le sait, des droites.

La droite, par conséquent, sera définie la ligne qui, sur le plan, est telle que, par deux points, il en passe toujours une et généralement

1. Lorsque, en 1863, je devins à Gand le collègue du mathématicien Lamarle, dont j'avais, dans mes *Prolégomènes*, critiqué la demonstration du postulat d'Euclide et à qui j'avais adressé un exemplaire de mon ouvrage, il m'avoua l'avoir jeté là sans le lire parce que ma définition de la droite s'appliquait à la circonférence. Tout récemment encore, un autre collègue, professeur de géométrie supérieure, me fit la même objection. Ces sortes de malentendus me font craindre vraiment d'être imbu de mes propres idées au point d'adresser des reproches aussi peu fondés aux définitions métagéométriques.

une seule. Aucun métagéomètre ne repoussera cette définition. Quelle idée va-t-on avec cela se faire de la ligne droite? Que chacun se consulte, et il verra qu'il a besoin de faire appel à ses connaissances géométriques pour l'approuver. Il pensera, par exemple, que la circonférence est aussi déterminée par deux de ses points, si ces points sont les extrémités de son diamètre [1]. Comment devinera-t-il qu'il n'est pas ici question d'une circonférence? Il sera surtout embarrassé par ce mot *généralement* qui sonne étrangement dans une définition géométrique, et qui est inspiré par un cas que présente la sphère [2].

Mais admettons qu'il finisse par se persuader que la définition — abstraction faite du mot *généralement* — ne convient qu'à une seule ligne, la ligne droite, il sera en droit de se demander comment, avec cette seule indication, il pourra tracer une ligne droite dont deux points sont donnés. Entre ces deux points, on ne peut en faire passer qu'une seule — cela est terriblement vague et ressemble plus à une énigme qu'à une définition [3].

Quand j'étais à l'école primaire, le petit livre d'arithmétique que nous avions entre les mains nous offrait à résoudre ce problème à plusieurs fins : Un vaisseau transporte trente passagers, dont quinze chrétiens et quinze turcs. Une tempête survient et le capitaine décide qu'il faut alléger la charge en jetant la moitié des passagers à la mer. Il les fait ranger sur une ligne et chaque neuvième individu est précipité dans les flots. La Providence, guidant le hasard, s'arrange pour que les quinze chrétiens seuls soient épargnés. Dans quel ordre les passagers se sont-ils mis? A cette question il n'y a qu'une réponse.

C'est un problème bien plus difficile à résoudre que nous offre la définition de la droite. Voici les deux points : où placerai-je un troisième? quelle sera sa place parmi les places possibles? à quel indice la reconnaître?

Au surplus, généralisons le procédé de définition. Pour être logique, il faudra définir la circonférence une ligne telle que par trois points il n'en passe qu'une seule. La parabole suivra avec ses quatre points; puis l'ellipse et l'hyperbole avec cinq points, et ainsi

1. Elle est aussi déterminée par deux points si elle est orthogonale sur un plan donné. Voir l'article souvent cité de M. Poincaré.

2. Faisons remarquer que cette définition de la géodésique a un caractère général et peut s'appliquer à toute espèce de surface. Or sur un ellipsoïde à trois axes inégaux, les géodésiques qui partent des extrémités du grand axe, par exemple, sont en nombre infini et quatre par quatre toutes inégales.

3. Par exemple, quel est le mot français de six lettres qui renferme les cinq voyelles? Réponse *oiseau*.

de suite. Il y a d'ailleurs une géométrie qui procède d'une façon analogue. Mais on voit tout de suite que, pour qu'on puisse dire d'une circonférence que c'est une ligne définie par trois de ses points, il faut qu'on donne sa loi de génération. Un triangle aussi est défini par trois points, si l'on entend que ces points sont les trois sommets. Une ellipse l'est aussi, s'il est entendu que deux des points sont les foyers, et le troisième un point de la courbe. C'est donc une loi de génération qui devrait venir compléter la définition de la droite. En somme, cette loi a été pour ainsi dire formulée par Euclide quand il a dit que la ligne droite est celle qui est semblablement placée entre ses points. Au moins nous voilà fixés ; nous savons qu'il nous faut placer le troisième point semblablement par rapport aux deux autres. Mais si c'est pour aboutir à ce résultat, il ne valait pas la peine de rejeter Euclide.

Que la loi de génération soit un complément indispensable, implicite ou explicite, de cette définition de la droite, c'est ce que l'on voit quand on songe que, sur une sphère, il n'y a pas que l'arc de grand cercle qui soit déterminé par deux points, la loxodromique est dans ce cas du moment que sa loi de génération est connue. Il y a mieux encore : est-ce qu'une parallèle, un plan parallèle, même, dans certains cas, une tangente, ne sont pas déterminés par un seul point? Pourquoi? parce qu'il y a une loi de génération impliquée dans les termes mêmes de tangente et de parallèle?

La définition préconisée est donc insuffisante. Au fond cependant, cette définition de la géodésique n'est inventée que pour éviter de tomber sur la définition ordinaire de la ligne droite. De là vient que l'on a dû introduire un adverbe *généralement*, qui semble emprunté aux grammaires et que l'on ne rencontrerait peut-être pas dans tout Euclide. Il a pour but de réserver le cas où, sur une sphère, les deux points donnés sont les extrémités d'un même diamètre. Cette restriction doit s'étendre à toutes les surfaces de révolution dont la génératrice se termine sur l'axe — tel un œuf — et dont quelques-unes sont des surfaces sphériques.

Mais ne nous attardons pas à ce malencontreux adverbe et poursuivons notre critique. La définition conviendra-t-elle mieux à la géodésique de la sphère? Nullement. Les deux points donnés, saurons-nous mieux nous tirer d'affaire quand il s'agira de placer le troisième? Notre embarras sera même plus grand ; car, sur une sphère, par deux points passent deux arcs de grand cercle — faisant partie du même grand cercle, je le veux bien. Mais sur le cylindre, fût-il à base circulaire, par deux points passent deux géodésiques faisant partie de deux hélices différentes suivant qu'on tourne à droite

ou à gauche [1]. Pour le cône, observation analogue. La définition est donc indéterminée.

Mais voici qui est tout à fait grave, si grave que je n'ose croire que les métagéomètres n'ont pas prévu l'objection. Sur un cône ordinaire dont le développement occupe un petit angle, par exemple de 30°, un cône assez aigu par conséquent, une géodésique indéfinie fera plusieurs fois le tour de la surface, se coupant elle-même à plusieurs reprises, d'autant plus souvent que le cône est plus effilé. De sorte que si l'on choisit pour points donnés les points de rencontre, l'indétermination est bien plus grande encore [2].

Ce qui vient d'être dit est tellement exact qu'il est entendu que la géodésique est au fond la ligne la plus courte que l'on peut tirer entre deux points sur une surface donnée, et non pas seulement sur une surface identique à elle-même, et que, sur la sphère, le cylindre, le cône, etc., des deux arcs possibles, c'est le plus court qu'il faut choisir comme géodésique. Il suit de là que c'est par un artifice de langage, propre à tromper seulement ceux qui y mettent de la bonne volonté, que l'on échappe momentanément à la marque distinctive

1. Et encore je fais abstraction du cas très compliqué où le cylindre se compose d'une surface plane plusieurs fois enroulée sur elle-même. La géodésique du cylindre, de cette surface sur laquelle une ligne droite peut se déplacer parallèlement à elle-même, me rappelle un problème que j'ai soumis dans le temps à bon nombre de mathématiciens, sans que j'aie obtenu une solution qui me satisfît entièrement. Toutefois je me rappelle que mon collègue, M. Dauge, de l'université de Gand, m'en avait trouvé une, fort longue, à laquelle, pour le moment, rien ne me parut manquer. Je ne l'ai plus dans la mémoire. Voici ce problème : Étant donné un cylindre *indéfini* (supposons même qu'il soit à base circulaire et droit), tracer une de ses génératrices rectilignes. En d'autres termes, étant donnés un cylindre indéfini et une droite, placer la droite sur le cylindre. On voit que ce problème a certains rapports avec la définition ordinaire du plan et le postulat d'Euclide. Je le regarde comme très difficile. Ce problème me fait souvenir d'une anecdote bien curieuse. Plateau, le célèbre physicien aveugle, s'y était intéressé, et, un jour, il me fit part d'une solution qui nous parut simple et irréprochable. D'un point quelconque de la surface pris comme centre et avec un compas ordinaire, on peut y tracer une courbe elliptique qui prend une forme de plus en plus allongée à mesure que l'ouverture du compas s'agrandit. Au moment où cette ouverture est égale à la corde qui sous-tend l'arc de 90° de la base circulaire du cylindre, le grand axe de cette ellipse se termine aux extrémités d'un même diamètre. Si maintenant on suppose que les branches du compas se recourbent de manière à contourner le cylindre, l'ellipse pourra s'allonger encore, et lorsque l'ouverture du compas sera égale au diamètre du cylindre, l'ellipse deviendra tangente à elle-même en un point diamétralement opposé au centre. Agrandissant encore l'ouverture, l'ellipse se coupe en deux points qui déterminent une génératrice. Ce n'est que huit jours après que Plateau me fit toucher au doigt la faute dans laquelle il était tombé, et moi à sa suite.

2. Sur un cône de révolution, ces points de rencontre sont situés sur deux génératrices opposées. Il y a autant de points de rencontre que le développement du cône est compris de fois dans une demi-circonférence.

de *ligne minimum*. Et alors reviennent, mais beaucoup plus fortes, toutes les objections auxquelles donne lieu la définition vulgaire de la droite [1]. Comment, dit-on, entre toutes les lignes qui, sur un plan donné, peuvent joindre deux points, reconnaître la plus courte? Pour cela, il nous faudrait d'abord les *rectifier* (cercle vicieux); puis, rectifiées, les superposer; enfin pouvoir apprécier un infiniment petit de longueur. Après quoi, nous ne serons guère avancés, puisque nous ne saurons jamais si, parmi les lignes mesurées, se trouvait la plus courte.

Semblable embarras sur la sphère — étant même admis qu'il ne soit pas plus difficile de cerclifier une ligne que de la rectifier.

Concluons donc encore une fois que la définition de la géodésique ne nous fait éviter aucune des difficultés que soulèvent les définitions vulgaires de la géométrie euclidienne [2].

Un dernier argument enfin qui, à lui seul, serait décisif.

Nous avons vu, dans l'étude précédente, que les espaces métagéométriques appartiennent à deux genres principaux : ils sont sphériques ou pseudosphériques. Dans les premiers, le plan, c'est-à-dire la surface retournable, est une surface sphérique qui se caractérise en outre par cette double propriété que les droites (arcs de grand cercle), suffisamment prolongées, s'y coupent toujours en deux points, et que la somme des angles de ses triangles est variable et supérieure à deux droits. Dans les seconds, le plan est une surface pseudosphérique, où des droites (géodésiques) peuvent ne pas se rencontrer sans pour cela être parallèles, et où les triangles ont aussi la somme de leurs angles variable mais inférieure à deux droits.

Ces caractères ne sont pas démontrés, ils sont supposés. Mais la légitimité de pareilles suppositions, c'est-à-dire la preuve que la conception de ces surfaces n'est pas contradictoire — comme le

1. Est-ce que la courbe dite du chien n'est pas une ligne de plus court chemin? On sait ce qu'est cette courbe : le maître est sur le rivage, le chien dans l'eau à quelque distance du bord : l'un marche et l'autre nage également vite, et le chien cherche à rejoindre son maître : il suit une courbe qui est asymptote par rapport au rivage.

2. Je dois rappeler à ce sujet que des auteurs de géométries élémentaires démontrent, à la manière d'Euclide, sans passer par la définition de la droite plus court chemin, que, dans un triangle, un côté est plus petit que la somme des deux autres; d'où il résulte, en passant à la limite, que la droite est le plus court chemin. Je n'aime pas les limites. On verra plus tard comment ces difficultés sont résolues en asseyant la géométrie sur des bases rationnelles. Mais ce que je reprocherai surtout à ces démonstrations, c'est de s'appuyer pour démontrer une vérité qui saute aux yeux, sur une vérité moins saillante, à savoir que, dans un triangle, le plus grand côté est opposé au plus grand angle (Voir ROUCHE et COMBEROUSSE).

serait, par exemple, celle d'une surface où la somme des angles de tous les triangles serait la même mais différente de deux droits [1] — cette preuve, dis-je, est tirée de la géométrie euclidienne. C'est ce que nous avons vu, c'est ce que M. Poincaré lui-même a mis en lumière, sans se douter qu'on pouvait tirer argument contre lui de ses explications.

Qu'est-ce cependant que cette géométrie euclidienne, garant des métagéométries? C'est celle d'un troisième genre d'espace — lequel ne contient qu'une espèce — l'espace euclidien ou homogène, dont le plan jouit de deux propriétés qui le distinguent des plans méteuclidiens : la première, que deux droites quelconques ne s'y coupent qu'en un point ou bien sont parallèles; la seconde, que la somme des angles de tous les triangles y est invariablement égale à deux droits.

Or l'existence et la coexistence de ces deux propriétés, les métagéomètres les supposent sans songer à justifier leur supposition. Ils admettent donc les postulats euclidiens sans les démontrer. Car nous ne regarderons pas comme une démonstration valable en géométrie, ni surtout en géométrie élémentaire, la preuve analytique que si, dans les formules trigonométriques applicables aux plans méteuclidiens, et admises par hypothèse, on fait un certain paramètre infiniment grand, ou la surface des triangles infiniment petite, on retrouve la caractéristique du plan et du triangle euclidiens. Si les métagéomètres n'ont pas vu le cercle vicieux de leur raisonnement, c'est que ce cercle a un si vaste pourtour qu'en le parcourant ils ont cru suivre une ligne droite.

Et ainsi encore une fois nous retombons sur cette conclusion que la métagéométrie, quelle qu'elle soit, ne nous a pas délivrés du postulatum d'Euclide.

Il serait certes intéressant de suivre M. Calinon et de passer au crible d'une critique sans faiblesse les démonstrations des propositions qu'il appuie sur les deux définitions qui précèdent. Cela m'entraînerait beaucoup trop loin et sans grand profit pour ma thèse. C'est ainsi que tout d'abord il dit qu'une géodésique en *tournant autour* (?) d'un de ses points engendre un angle. D'abord elle engendre une surface et non un angle, à moins que l'on ne voie dans l'angle une surface — et M. Calinon s'en garde bien. Mais passons. Ensuite si l'on songe que les géodésiques peuvent être et sont d'une façon générale des lignes courbes et qu'ainsi une géodésique en tournant peut engendrer quatre angles, dont deux en général différents, on

1. Voir *Prolégomènes*, etc., p. 77.

voit que la notion d'angle est singulièrement élargie. Aussi, pour la préciser, lui est-il nécessaire de passer tout de suite aux infiniment petits, c'est-à-dire, au fond, de définir l'angle de deux courbes qui se coupent comme étant l'angle des deux tangentes au point d'intersection. C'est en effet ce que M. Calinon établit dès la page suivante.

N'est-on pas en droit de préférer tous les postulats de la géométrie euclidienne aux postulats du calcul différentiel?

Mais il reste encore d'autres difficultés. Deux portions de droites sur un plan, qu'elles aient ou n'aient pas un point commun, font un angle que l'on obtient en les prolongeant suffisamment. Les choses se passent-elles de même avec deux arcs de grand cercle sur une sphère? Nullement, et l'angle de deux arcs ne peut s'entendre que de l'angle qu'ils font à leur point d'intersection, cet angle étant celui de leurs tangentes en ce point. C'est ainsi d'ailleurs qu'on le définit. Au fond donc l'angle des deux arcs est l'angle de leurs plans — l'angle dièdre — et l'angle des tangentes n'est autre que l'angle qui mesure l'angle dièdre et formé par deux perpendiculaires à l'arête. Or pour établir la constance de cette mesure, quel que soit le point choisi de l'arête, on doit s'appuyer sur le postulatum d'Euclide (Legendre, V, prop. 17).

Concluons donc que le postulatum d'Euclide est dissimulé dans la définition de l'angle, et ainsi tombe le dernier avantage que l'on attribuait à la géométrie sphérique [1].

Un dernier mot. Dans sa proposition 6, M. Calinon établit qu'il y a deux espèces de surfaces identiques à elles-mêmes, celles où les géodésiques se coupent en deux points, et celles où elles se coupent en un point, et il ne poursuit que la géométrie des premières.

Ses démonstrations sont le plus souvent écourtées; il renvoie pour les développements à la géométrie plane, dont, dit-il, la géométrie sphérique ne diffère pas. Il laisse ainsi au lecteur le soin de se démontrer à lui-même l'égalité des angles droits, des angles opposés par le sommet, la somme constante des angles adjacents. Je veux bien croire, mais je me défie. Que M. Calinon me pardonne cette parole presque irrévérencieuse; mais c'est que M. Lechalas, son disciple, a procédé autrement et que je n'ai pas été persuadé, comme on va le voir.

VII

M. Lechalas a donc fait autrement, et il faut bien lui en savoir gré. Lui ne s'est pas borné aux surfaces sphériques; les quelques

1. Voir l'*Étude* précitée de M. Calinon, p. 1.

théorèmes sur lesquels il s'étend, s'appliquent aux surfaces isogènes en général, donc y compris la pseudosphère, cette surface où, comme dans le plan, les géodésiques ne se coupent qu'en un point et dont il admet l'existence d'après le théorème de M. Calinon. Mais il formule ses théorèmes, et il les démontre en ne passant aucun chaînon du raisonnement [1].

Examinons donc à la loupe son premier théorème qui vient immédiatement après les deux définitions rappelées plus haut, en tant qu'appliquées aux surfaces « à géodésiques indéfinies ».

Ma tâche est plus ardue, parce que les surfaces pseudosphériques ne se présentent pas d'elles-mêmes à l'imagination du lecteur. Qu'il veuille bien se rappeler que la plus simple des pseudosphères ressemble à un cornet en forme de fleur de liseron, s'évasant vers son ouverture qui se termine par un bord tranchant qu'on peut prolonger indéfiniment par un artifice spécial, et, du côté opposé, s'amincissant indéfiniment en un tube de plus en plus effilé qui ne se ferme jamais.

« Théorème I. — Une demi-géodésique indéfinie étant donnée sur une surface identique à elle-même, elle engendre toute cette surface en tournant autour de son origine O, et cela d'un mouvement continu sans retour sur les parties déjà engendrées. »

Observation. Traduit en langage euclidien ce théorème s'énoncerait comme suit. Une demi-droite indéfinie étant donnée sur un plan engendre tout le plan en tournant autour de son origine O, etc. Qu'est-ce que tourner? la question est déjà assez embarrassante quand ce qui tourne est une droite et qu'elle tourne sur un plan. Elle l'est davantage quand la droite tourne, par exemple, sur un cône autour du sommet. Mais elle l'est au dernier point quand ce qui tourne est une ligne (une courbe) vague, définie comme on l'a vu plus haut; telle serait, par exemple, la géodésique passant par un point *quelconque* de la surface d'un cône, fût-il de révolution. Enfin, si nous savons ce qu'est une demi-droite, savons-nous aussi bien

1. Je dois à la vérité de dire que M. Lechalas, à qui j'avais communiqué l'épreuve de cet article, se défend d'avoir fait la géométrie de la pseudosphère, surface dont, dit-il, il ne parvient pas à se faire une idée satisfaisante. Ceci est conforme à ce que j'écris plus haut, au commencement du chapitre VI. Avant de livrer à l'impression cette troisième étude, dont je détiens les épreuves depuis le commencement d'avril, j'ai voulu éclaircir le malentendu. C'est ce qui explique le retard qu'elle a mis à paraître. Mais malgré un échange suivi je dirais presque de mémoires entre lui, M. Calinon et moi, la question a plutôt reculé qu'avancé. Une chose cependant est restée constante, c'est que le premier théorème de M. Lechalas s'applique à la pseudosphère. De sorte que je n'ai pas eu de grands changements à faire à ma première rédaction.

ce qu'est une demi-géodésique? Une demi-droite est terminée par un point d'un côté, et est indéfinie de l'autre. Mais qu'est-ce qu'une demi-géodésique sur une sphère? Serait-ce la demi-circonférence, terminée par deux points diamétralement opposés? Quant à la demi-géodésique de la pseudosphère, nous en dirons un mot plus loin. Voyons toutefois la démonstration.

« La géodésique peut se mouvoir sur la surface autour de son origine O, en vertu de la définition de la surface identique à elle-même. D'autre part, tout point de la surface détermine une géodésique passant aussi par le point O, d'où il résulte que, quand la géodésique décrit *tous les mouvements possibles* dans la surface autour de O, elle passe par le point considéré dans une de ses positions.

« La rotation de la géodésique autour de O s'opère d'ailleurs d'une façon *continue*, et, pour revenir à sa position première, cette ligne n'a besoin d'opérer aucun mouvement *en sens inverse* du mouvement initial, car la définition de la surface identique à elle-même ne comporte aucune différence entre ses diverses parties, ce qui laisserait *sans raison suffisante* [1] la nécessité d'une discontinuité ou d'un retour à partir d'une position quelconque. En vain *objecterait-on* qu'une rotation complète pourrait laisser non décrite *une autre nappe*, car s'il y avait plus d'une nappe, les géodésiques joignant les points de deux nappes différentes appartiendraient, elles aussi, à la surface qui serait en réalité *un espace à trois dimensions.* »

Observation. J'ai souligné les expressions qui auraient grand besoin d'être définies, notamment celle de *nappe*, qui nous lance dans la géométrie des espaces et qui fait dire à M. Lechalas, avec raison d'ailleurs, que *la surface serait en réalité un espace à trois dimensions*, puisque pour joindre deux points appartenant à deux nappes différentes, il faudrait sortir de la surface. Je ne m'arrête pas à l'intervention — ici certes inattendue — de *la raison suffisante* dont l'application, mal entendue, peut aboutir, déjà en mécanique, à des conséquences singulières, et qui, bien entendue, simplifierait au delà des limites permises mêmes la géométrie ordinaire [2]. Mais tout le monde conviendra que cette longue démonstration est très entortillée et qu'il est bien difficile de la suivre sinon de la comprendre.

J'ai demandé à des amis, docteurs et professeurs en sciences mathématiques, de la contrôler; tous m'ont dit n'avoir pu le faire

1. Souligné dans le texte.
2. Exemple : un triangle où deux bissectrices sont égales, est nécessairement un triangle isocèle.

faute de la saisir suffisamment. Quant à moi, je ne la pénètre qu'à la lumière des principes usuels de la géométrie.

Sans doute une demi-droite indéfinie étant donnée *sur un plan*, engendre tout le plan en tournant autour de son origine O; pourquoi? — parce qu'on la maintient sur le plan, et que de cette façon elle ne peut qu'engendrer le plan. Mais cela ne nous apprend rien du tout. On l'engendrerait tout aussi bien en y faisant tourner une branche d'hyperbole, de parabole, de conchoïde, etc. Pour engendrer la pseudosphère, il n'y a nulle nécessité de prendre une géodésique. Ce n'est que trop évident puisque la pseudosphère, comme le plan, est supposée non seulement possible mais donnée. Le théorème ne fait ainsi que tirer une des conséquences impliquées directement dans une définition qui suppose un postulat, ainsi qu'il a été montré plus haut.

Mais autre chose est tirer une conséquence d'une définition, et autre chose est de nous faire voir la figure définie en nous fournissant un moyen de la construire, à tout le moins, de nous l'imaginer ou de la concevoir. Car il ne faut pas perdre de vue qu'il est question ici non d'analyse mais de géométrie spatiale, et que l'espace est le réceptacle des objets *sensibles*. Toutefois ne faisons plus état de l'objection capitale tirée du postulat impliqué dans la définition de la surface identique, postulat qui seul justifie sa génération par la rotation d'une géodésique quelconque, et voyons si ce mode de génération nous donnera une idée suffisamment nette de la chose à construire.

Il n'est pas contestable que, connaissant ce qu'est une droite, on se représente sans difficulté la forme de la surface engendrée par une droite tournant autour d'un point et s'appuyant sur une autre droite. Mais se représente-t-on aussi facilement la génération d'un vulgaire cône de révolution par la rotation d'une géodésique (ligne de plus court chemin changeant sans cesse de forme) autour d'un point de la surface? Et si l'on voulait se faire par là l'idée d'un cône, y réussirait-on? Nullement, puisqu'on ne saurait pas d'après quelle loi il faudrait déformer la géodésique. A plus forte raison est-on impuissant à se représenter par ce moyen la pseudosphère. M. Lechalas, il est vrai, — et peut-être est-ce là ce qu'il me répondrait — n'énonce qu'un théorème concernant les surfaces continues *quelconques*, spécifiées comme étant identiques à elles-mêmes.

On remarquera que M. Lechalas, après avoir mis dans son théorème la *demi-géodésique*, parle de *géodésique* dans sa démonstration. Cependant si l'on fait tourner une géodésique indéfinie dans les deux sens autour d'un même point O, il s'agit de s'assurer que

la surface décrite par les deux branches est unique, et qu'il n'y a ni intersection ni emboîtement. Ne perdons pas de vue que l'intuition ne nous donne pas l'idée *générale* de la surface identique à elle-même dont les géodésiques sont infinies, et que rien ne nous certifie que les deux moitiés d'une même géodésique peuvent se recouvrir. Aussi M. Lechalas croit devoir aller au-devant de l'*objection*. Est-il admissible que, dans une géométrie, l'auteur donne des démonstrations auxquelles il prévoit que le lecteur fera naturellement des objections? Il y répond sans doute; mais y répond-il d'une manière persuasive? Je ne doute pas que, contraint, il y parviendrait; mais la démonstration serait par là encore allongée.

M. Lechalas avance encore que la rotation est continue et sans retour. Il y a pourtant de ces surfaces continues, même rectilignes, qui ne pourraient se décrire d'un mouvement continu et sans retour au moyen d'une demi-droite. Tel serait un cône hélicoïdal, c'est-à-dire dont la directrice serait une hélice indéfinie. Une pareille surface ne pourrait s'engendrer que par deux mouvements indéfinis en sens contraires. Si le pas de l'hélice est infiniment petit, auquel cas elle se confond avec une circonférence, on obtient un cône ordinaire, mais dont la surface est censée composée d'une infinité de surfaces qui se recouvrent et se confondent. Enfin si le sommet du cône est dans le plan de la circonférence (hélicoïdale), la surface engendrée est un plan, mais un plan qui lui-même se compose d'une infinité de plans superposés. Au lieu d'un cône hélicoïdal, j'aurais pu prendre un cône ou un cylindre spiral, c'est-à-dire dont la directrice serait une spirale indéfinie. Il faut donc faire appel à l'intuition, il faut se représenter la pseudosphère d'une certaine façon — plus ou moins exacte — pour juger de la valeur de la démonstration.

Enfin, il vient d'être rappelé que la pseudosphère est une surface limitée ressemblant à un verre à champagne qui s'évaseraitve rs le haut et dont le fond se perdrait dans l'infini. Cette surface ne se prolonge au delà de son bord que par un artifice de géométrie. Cet artifice, il faut le connaître pour se figurer cette surface infinie dans tous les sens. Pour l'intuition seule, elle s'arrête brusquement. Par conséquent la géodésique passant par un point donné de la pseudosphère est divisée généralement par ce point en deux demi-géodésiques, l'une finie, l'autre infinie. Si l'on fait tourner la demi-géodésique finie, on n'engendre la surface qu'à condition qu'on l'allonge quand il le faut et comme il le faut jusqu'à la rendre infinie.

Voilà un assez bon nombre de critiques que suggère le premier théorème. Le second théorème porte que « *une géodésique indéfinie partage la surface en deux régions présentant un caractère dis-*

tinctif ». Je n'en ai compris ni l'énoncé ni la démonstration. L'énoncé me paraît même contradictoire avec la définition de la surface identique à elle-même.

Mais que dirai-je du troisième théorème que « *une géodésique ayant deux de ses points dans deux régions différentes, rencontre la géodésique qui sépare ces régions* »? La démonstration de ce théorème comprend deux pages entières et exige trois figures. C'est dire combien elle est laborieuse et partant sujette à caution. Je me hâte d'ajouter que, dans les géométries ordinaires, on ne cherche pas à démontrer que, si deux points sont pris dans les deux régions du plan séparées par une droite, celle-ci est nécessairement coupée par la droite qui relie ces deux points. Il faut donc, en tout état de cause, savoir gré à M. Lechalas de sa rigueur et de sa franchise.

Je ne veux pas poursuivre plus loin cet examen, parce que la loyauté exigerait que je cite en entier toutes les démonstrations de M. Lechalas. J'engage vivement le lecteur curieux de contrôler mon jugement à recourir au texte original.

VIII

Voilà donc démontrée — du moins je l'espère — la proposition que j'énonçais dans ma première étude (p. 453) : « Il y a une infinité de géométries, mais elles s'appuient toutes sur la géométrie d'Euclide. »

Je pense avoir fait ressortir la vanité des tentatives des géomètres qui veulent donner à la géométrie une base plus large que celle de la géométrie euclidienne. Ils s'illusionnent, quand ils s'imaginent avoir mis de côté toute intuition concrète et avoir écarté les postulats en remplaçant le plan et la ligne droite par les concepts de la surface identique et de la géodésique. Au fond, on n'accepte aucune de leurs propositions que sous bénéfice d'inventaire, c'est-à-dire après s'être assuré qu'elles s'appliquent soit au plan, soit à telle autre surface connue.

De plus ces géométries ne peuvent servir à étudier l'espace réel, puisque l'on ne saurait dire quel genre d'abstraction directe il faudrait faire subir à l'espace réel pour en faire un espace ou sphérique ou pseudosphérique. Nous avons vu en effet que l'on n'engendrait ces nouveaux espaces qu'en incorporant à l'espace euclidien les propriétés de la sphère ou de la pseudosphère. Ils ne représentent donc pas mieux l'espace réel que ne le fait l'espace euclidien ; au contraire, car c'est celui-ci qui nous met à même de comprendre leurs pro-

priétés *arbitraires*. Je dis arbitraires, parce que rien n'empêche, si ce n'est des difficultés d'analyse, de créer des espaces elliptiques ou hyperboliques. A cet égard, ils sont tout artificiels. Renferment-ils l'espace euclidien comme cas particulier? Certainement, mais à la condition de s'abriter sous l'infini. Car c'est en passant à l'infiniment grand ou à l'infiniment petit qu'on donne à la sphère ou à la pseudosphère la puissance apparente de nous rendre le plan et partant la ligne droite sans lesquels elles ne seraient même pas concevables. Il y a vraiment toute chance que, dans ce long circuit, quelque précaution que l'on prenne, on admette subrepticement des postulats bien autrement hardis que celui d'Euclide. Le passage à l'infini ou la définition de l'angle valent à eux seuls, comme je l'ai déjà dit, tous les postulats de la géométrie traditionnelle.

Les géométries méteuclidiennes ne sont donc pas une généralisation, mais seulement une extension de la géométrie euclidienne. Mais aussi c'est par là que leur légitimité est garantie comme M. Poincaré l'a si bien prouvé. De plus leur portée philosophique est incontestable: elles nous ont promenés dans un espace fantastique, sans doute; mais peut-être de ces étranges spéculations sortira-t-il un jour la vision claire de la nécessité universelle pour toute chose d'avoir trois dimensions, ni une de plus ni une de moins.

En attendant, je ne crois pas trop risquer d'être faux prophète en prédisant que la géométrie euclidienne continuera encore pendant de longs siècles à initier le monde à la science des figures. Faut-il entendre par là qu'elle est irréprochable et qu'elle est bâtie sur le roc? Non. Les métagéomètres l'ont suffisamment ébranlée pour que l'on revienne de cette croyance.

Dans des études ultérieures, nous chercherons à l'édifier sur un sol plus profond et plus ferme. Si nous ne réussissons pas, nous aurons du moins l'honneur de l'avoir entrepris.

J. Delbœuf.

INFLUENCE DE L'AGE
SUR LA MÉMOIRE IMMÉDIATE

Remarques préliminaires. — Les observations dont les résultats suivent concernent, sauf quelques-unes, les années comprises entre huit et vingt ans. Elles ont été faites sur un peu plus de 100 élèves d'un lycée. Le phénomène à étudier était celui de la mémoire immédiate. Ce phénomène est plus intéressant qu'on ne le croirait peut-être de prime abord; car il est en rapport étroit avec la force de l'attention et avec l'étendue de la conscience, c'est-à-dire avec deux des qualités les plus essentielles de l'esprit.

Je me suis proposé surtout de déblayer le terrain, de donner une vue d'ensemble suffisamment exacte de la mémoire immédiate aux diverses périodes de l'adolescence. Aussi n'ai-je eu recours à aucune méthode compliquée de recherche. Voici quelles sont les diverses observations que j'ai faites sur chacun des jeunes gens considérés et comment j'ai procédé :

Je prononçais une seule fois, posément et nettement, par exemple une série de chiffres, et, dès que j'avais fini, l'élève devait répéter exactement la série. Les séries, établies d'avance, ont été bien entendu les mêmes pour chacun. Il y avait 5 groupes différents : des chiffres, des lettres, des monosyllabes, des disyllabes et des trisyllabes. Les chiffres étaient prononcés isolément : je disais donc par exemple six, deux, cinq, trois, huit, et non pas soixante-deux mille cinq cent trente-huit.

Je procédais par séries d'un nombre croissant de chiffres, lettres, etc. : ainsi j'ai utilisé des séries de 4, 5, 6, 7 et 8 chiffres; dans quelques cas j'ai essayé de faire répéter plus de 8 chiffres, mais ces cas ont été exceptionnels : en général 8 chiffres représentent la limite que n'a pu dépasser aux âges considérés la mémoire immédiate et même cette limite a été rarement atteinte.

Chiffres et lettres ont été placés, cela va de soi, dans un autre ordre que l'ordre *a*, *b*, *c*, etc., *1*, *2*, *3*, etc.

Toutes les lettres employées étaient monosyllabiques, c'est-à-dire qu'*y* a été laissé de côté. Les mots étaient tous des substantifs, adjectifs ou verbes usuels; en outre j'avais pris garde que deux mots successifs ne pussent donner lieu à une association d'idées. Voici par exemple l'une des séries de 6 disyllabes que j'ai employées : *papier*, *mouchoir*, *tapage*, *bottine*, *canif*, *porter*. Les termes *monosyllabes*, *disyllabes*, *trisyllabes* sont pris dans leur sens propre, c'est-à-dire comme s'appliquant exclusivement à la langue parlée : c'est pourquoi on ne doit pas s'étonner de voir parmi les disyllabes précédents *tapage*, *bottine*; de même j'ai employé comme monosyllabes *chute*, *homme*, *tige*, par exemple.

Je n'ai rythmé ni les chiffres, ni les lettres, ni les monosyllabes. Quant aux disyllabes et trisyllabes, outre que j'ai intercalé entre deux d'entre eux consécutifs comme entre deux chiffres, lettres ou monosyllabes consécutifs un très court arrêt, ils formaient nécessairement, par définition même, des groupes de 2, de 3 syllabes.

Pendant que je prononçais les chiffres, lettres, etc., certains jeunes gens remuaient les lèvres, d'autres ne les remuaient pas; j'ai laissé à cet égard chacun suivre librement sa disposition naturelle; j'ai craint de fausser davantage les résultats de l'expérience en exigeant de tous par exemple l'immobilité des lèvres qu'en laissant chacun agir à sa guise.

Une autre précaution qui n'a pas été prise est la suivante : faire répéter tout le monde avec la même vitesse. Les uns répétaient manifestement avec la vitesse avec laquelle j'avais prononcé ; d'autres allaient plus vite.

Je me suis toujours tenu en garde contre la tendance des jeunes gens à grouper et rythmer leur perception et leur réponse. Cette tendance ne s'est du reste pas révélée aussi souvent que je l'aurais cru d'abord. Ceux qui ont manifestement rythmé leurs réponses ont été laissés de côté dans les calculs qui vont suivre. Quand j'ai eu affaire aux jeunes gens de dix-sept à vingt ans, je les ai priés, avant l'expérience, de ne pas grouper et de ne pas rythmer. On peut ajouter, au sujet du groupement et du rythme, que les disyllabes et trisyllabes, étant groupés déjà quand je les prononçais, ne se prêtaient pas facilement à un nouveau groupement dans l'esprit de celui qui avait à les répéter.

Je ne me suis servi d'aucun instrument pour maintenir constante ma vitesse de prononciation. Je me suis simplement appliqué à parler toujours avec la même vitesse, la même hauteur et la même netteté. En contrôlant à un jour d'intervalle la régularité de ma vitesse de prononciation au moyen d'une bonne montre marchant et arrê-

tant par pression et indiquant les cinquièmes de seconde, j'ai trouvé que je prononçais 6 chiffres en 3 secondes 6 environ et 7 en 4 secondes 4, et que l'écart maximum d'une journée à l'autre avait été pour les séries de 6 chiffres en moyenne de 37 centièmes de seconde et pour celles de 7 chiffres de 32 centièmes. D'autre part, en me guidant sur un métronome, je sentais très bien, lorsque je prononçais des chiffres ou lettres avec la vitesse de 100 par minute, que c'était là ma vitesse ordinaire de prononciation dans les expériences en question, et au contraire, en observant la vitesse de 120 à la minute, je sentais tout aussi nettement que c'était là une vitesse sensiblement plus grande que celle avec laquelle je prononçais d'ordinaire les chiffres ou les lettres. D'ailleurs, même une différence de vitesse telle que celle qui existe entre 100 et 120 n'exerce pas une action considérable sur les résultats : c'est ce que j'ai constaté par quelques expériences de contrôle faites avec l'aide de deux jeunes gens âgés de dix-sept ans, S. et P. Je me suis servi de chiffres et de lettres. Je me guidais pour prononcer et les deux jeunes gens se guidaient pour répéter sur les battements d'un métronome. Les vitesses considérées ont été, dans le cas de S., de 100 et 120 chiffres ou lettres à la minute; j'employais des séries de 8 chiffres et 8 lettres. La vitesse étant 100, il y a eu 11 séries fausses de chiffres et 5 bonnes, et la vitesse étant 120, il y en a eu 9 fausses et 7 bonnes; quant aux lettres, la vitesse étant 100, il y a eu 10 séries fausses et 2 bonnes, et la vitesse étant 120, il y a eu 8 séries fausses et 4 bonnes. Le progrès, quand on passe de 100 à 120, n'est donc pas considérable. Dans le cas de P. j'ai observé trois vitesses, 100, 108 et 120. Les résultats sont :

Pour les chiffres, les vitesses étant successivement 100, 108, 120, et M désignant les séries où il y a faute par omission, MO celles où il y a faute dans la reproduction de l'ordre, et B celles qui ont été répétées correctement :

11 B, 5 M, 4 MO
12 B, 7 M
11 B, 6 M, 3 MO

et *pour les lettres* :

5 B, 1 B?, 11 M, 3 MO
9 B, 9 M, 1 M?, 1 MO
10 B, 1 B?, 8 M, 1 M?

Comme on voit, les résultats sont presque exactement les mêmes avec les trois vitesses lorsqu'il s'agit des chiffres. Quant aux lettres,

il y a un progrès assez marqué quand on passe de la vitesse 100 à la vitesse 108, mais quand on arrive à la vitesse 120, les résultats ne sont pas sensiblement meilleurs qu'avec la vitesse 108; il convient de dire cependant que P. avait conscience de mieux répéter les séries de lettres avec la vitesse 120 qu'avec la vitesse 100. Il faut remarquer encore que parfois les différences entre les résultats de deux groupes d'expériences dans lesquelles la vitesse de prononciation avait été la même sont plus considérables qu'entre ceux d'expériences avec vitesses 100 et 120 : ainsi dans un groupe d'expériences avec vitesse 100, P. a eu 8 séries bonnes sur 10, tandis que dans un autre groupe il n'en a eu que 2 : ce dernier fait contribue à rendre probable que l'influence des variations de vitesse telles que celles qui sont considérées dans ces expériences de contrôle et à plus forte raison telles que celles qui ont pu se produire dans l'ensemble des expériences sur lesquelles porte cette étude a été minime. Il n'en serait pas moins utile de rendre uniforme la vitesse de prononciation dans de telles expériences; c'est ce que l'on pourrait faire sans inconvénient, au moyen d'un métronome, déjà en opérant sur des jeunes gens de treize à quatorze ans; avec de plus jeunes, peut-être l'emploi du métronome serait-il dangereux à cause de la distraction et du trouble qu'il tendrait à produire.

L'heure de la journée à laquelle les observations ont été faites n'a pas été constante. Un assez grand nombre ont été faites le soir, après 5 heures. En général j'ai évité les heures de récréation pendant lesquelles le bruit des cours aurait pu troubler l'élève examiné. Cependant quelques observations ont eu lieu pendant les récréations, mais alors dans des salles où le bruit des cours n'arrivait que très atténué.

Pour les chiffres et les lettres, une série dans chaque groupe n'est composée que de 3 chiffres ou lettres; elle sera intéressante à considérer pour déterminer si la difficulté s'accroît ou diminue quand au lieu d'avoir à répéter une série comme 3, 7, 6, 4, 2, 5, 8, on a à en répéter une comme 2, 4, 8, 4, 2, 8, 4.

Dans chacun des groupes, il n'y a eu que 3 ou 4 séries; parfois même, pour les mots, je n'ai employé que 2 séries. On pourra trouver que c'est peu. Cependant l'effort s'accroît si sensiblement, quand de la répétition de 7 chiffres par exemple il faut passer à celle de 8, qu'un petit nombre d'expériences faites avec soin suffisent à établir alors si la limite de la mémoire immédiate est ou n'est pas atteinte. En outre les séries de 6, 7, 8 chiffres ou lettres, de 5 et 6 mots se contrôlent réciproquement et multiplient sur chaque individu considéré les renseignements. On peut néanmoins conseiller

à ceux qui voudraient reprendre ces expériences d'employer par chaque groupe 5 ou 6 séries et d'employer dans tous les groupes le même nombre de séries; 5 ou 6 séries seraient amplement suffisantes pour établir des moyennes d'une grande valeur; et il y aurait d'autre part avantage à employer soit pour les chiffres, soit pour les mots, etc., le même nombre de séries afin que la comparaison des résultats fût plus facile.

En ce qui concerne les fautes qui sont commises dans la répétition des séries, voici quelques-uns des faits les plus intéressants que l'on constate. Il y a de légères fautes que j'avais d'abord marquées tantôt B?, tantôt M?, suivant mon appréciation subjective, et que, dans les calculs définitifs, je range simplement parmi les cas corrects ou parmi les fautes : par exemple une lettre changée dans un mot. En répétant la série de disyllabes *perdrix*, *liqueur*, *jardin*, *galop*, *japper*, plusieurs, parmi les plus jeunes, on dit *lapper* au lieu de japper. Un enfant de sept ans dit *chataillon* au lieu de bataillon en répétant la série *déméloir*, *bataillon*, *chataignier*, *discuter* et affirme même avoir entendu *chataillon*. Les tout jeunes enfants paraissent parfois ne pas comprendre les mots, ils les disent comme des groupes de syllabes dépourvues de sens; de là cette faute qu'ils commettent quelquefois de remplacer un mot par une syllabe ou un groupe de syllabes dépourvues de sens : exemples *zue* pour *vue*, *multideur* pour *multitude*, *châtaignoir* pour *chataignier*, *titutude* pour *multitude*. Quelquefois une association d'idées fait intervertir l'ordre des mots de la série à répéter; exemple *tête*, *dure*... au lieu de *tête*, *cuir*, *pâle*, *dur*... Quelquefois aussi une association d'idées fait prononcer à l'enfant un mot qui n'est pas du tout dans la série; exemple *médecin* au lieu de *chirurgien* (tous ces exemples sont tirés des observations faites). La série de 5 lettres, *v*, *k*, *n*, *r*, *p* a été assez souvent répétée incorrectement ainsi *v*, *k*, *r*, *n*, *p* : la faute est probablement due à la ressemblance phonétique du *k* et du *q*; le *k* amène l'*r* plutôt que l'*n* sans doute parce qu'il fait confusément penser au *q*. Certains commettent la faute d'ajouter par exemple une lettre et même deux à celles qu'ils ont entendues, de dire 7, 8 lettres au lieu de 6, 7. L'un des jeunes gens examinés présentait cette particularité, après avoir manqué une série, de la reprendre parfois et de la répéter alors correctement : le fait est assez étonnant, car, plus il s'écoule de temps entre la perception et la répétition, plus l'oubli doit être profond. Certains, après avoir répété et avoir omis quelque chose, éprouvent, mais sans pouvoir préciser ce qu'ils ont omis, le sentiment d'avoir oublié quelque chose; ce sentiment peut être rapproché du fait psychologique de pouvoir recon-

naître quelque chose qu'on serait cependant incapable de se représenter nettement par la pensée, et de quelques autres phénomènes qui tiennent le milieu entre la représentation nette et l'oubli total.

Les fautes ordinaires commises forment deux groupes principaux : les fautes par omission et les fautes d'ordre. Il est incontestable que la mémoire de l'ordre se distingue de la mémoire des phénomènes isolés, puisque les fautes d'ordre coïncident souvent avec une répétition correcte des chiffres, lettres, etc., de la série considérée. On peut remarquer à ce propos que souvent se souvenir c'est se souvenir d'un ordre, que les éléments de ce que l'on se met à apprendre, par exemple les mots d'une leçon, sont d'avance connus, que seul leur ordre doit être appris.

La composition des séries influe sur les fautes. Ainsi il est probable que les séries qui seraient composées uniquement de noms d'objets, de substantifs seraient plus faciles à répéter que celles où il entrerait des substantifs et des adjectifs : en effet des associations d'idées, comme je l'ai constaté quelquefois, tendent à se produire entre certains substantifs et certains adjectifs. En outre les séries où se rencontrent des mots semblables phonétiquement ou par le sens présenteront plus de fautes que celles où des assimilations ne pourront se produire. Parmi les séries dont je me suis servi, l'une d'elles, chez les jeunes enfants surtout, a donné lieu précisément à un certain nombre de fautes par assimilation, c'est la série de trisyllabes *assemblée*, *bijoutier*, *domicile*, *renommée*, *ramoneur*. J'ai relevé deux genres principaux de fautes commises dans la répétition de cette série : d'une part l'omission de l'un des deux mots phonétiquement semblables *renommée* et *ramoneur*, omission qui s'explique probablement par l'assimilation complète des deux mots dans le souvenir, d'autre part la fusion imparfaite — cette faute a été beaucoup moins fréquente — de ces deux mots : un exemple de fusion imparfaite est le mot dépourvu de sens *ramonier* qu'un enfant a substitué aux deux autres. On vérifie ici en petit ce qui se constate en grand quand on se livre en même temps à deux travaux analogues : ainsi celui qui veut étudier à la fois l'italien et l'espagnol tend à confondre les mots de ces deux langues, et il trouverait tout profit à n'étudier l'une qu'après avoir acquis une connaissance sûre de l'autre ou à étudier simultanément deux langues plus différentes que les précédentes.

Pour terminer avec ces observations préliminaires, il reste à parler maintenant du rapport de la mémoire immédiate avec ce que l'on appelle vulgairement l'intelligence. J'ai essayé de résoudre la question de ce rapport d'une manière objective, en procédant comme

il suit : J'ai demandé aux professeurs principaux des jeunes gens que j'ai interrogés de vouloir bien me donner d'un mot leur opinion sur l'intelligence de chacun de ces jeunes gens, en les qualifiant par exemple d'intelligents, de moyens, d'inintelligents. J'ai rapproché ensuite ces qualificatifs des résultats individuels obtenus et j'ai déduit de là d'une manière un peu grossière, mais en tout cas objective, le rapport cherché entre l'étendue de la mémoire immédiate et l'intelligence. *A priori* il est presque évident que l'intelligence est en rapport avec la mémoire immédiate, qu'elle implique au moins un degré moyen de cette mémoire : pourrait-on en effet concevoir qu'un jeune homme de vingt ans pût être à la fois intelligent et incapable de répéter par exemple 4 chiffres? Celui qui d'autre part peut répéter 8 ou 9 chiffres sans erreur ne manifeste-t-il pas par là une activité, une étendue de pensée considérable? Chez un idiot, paraissant avoir de quatorze à quinze ans, j'ai constaté un jour une réduction étonnante de la mémoire immédiate : il ne pouvait répéter sans faute que 2 chiffres, bien qu'il apportât beaucoup de bonne volonté à se laisser interroger sur ce point. Parmi les enfants sur lesquels ont été faites une partie des observations actuelles, il s'en est trouvé un qui, de l'avis unanime de ses maîtres, était complètement inintelligent, et qui de son côté ne pouvait répéter sans erreur que 3 chiffres, 3 lettres et 3 mots.

Résultats. — Dans le tableau qu'on va voir plus loin, les âges sont considérés année par année. Sont comptés comme ayant par exemple 8 ans tous les enfants âgés de plus de 7 ans et demi, et de moins de 8 ans et demi. Les moyennes pour chaque année ne sont pas établies d'après le même nombre d'individus. J'ai pu considérer, pour établir ces moyennes, 6 élèves de 8 ans, 13 de 9, 12 de 10, 6 de 11, 9 de 12, 7 de 13, 7 de 14, 5 de 15, 7 de 16, 9 de 17, 8 de 18, 7 de 19, et 8 de 20.

Le tableau ci-dessous se lit facilement. Il est divisé en 5 colonnes principales se rapportant aux chiffres, lettres, monosyllabes, disyllabes et trisyllabes. Chacune de ces colonnes se subdivise en plusieurs autres en haut desquelles se trouvent les chiffres 5, 6, etc. Ces chiffres indiquent que la série considérée est celle de 5, celle de 6 monosyllabes, etc. Au-dessous de ces chiffres indiquant la série viennent ceux qui expriment la proportion pour cent des cas où il y a eu répétition correcte de la série considérée. Cette proportion n'est pas relevée pour 5 chiffres, 5 lettres ni 4 mots : c'est que j'ai cessé, quand je suis arrivé aux jeunes gens de quatorze ans, d'interroger régulièrement sur ces séries, ayant constaté que les fautes ne se produisaient plus à l'égard de ces séries que très exceptionnelle-

ment. Dès l'âge de 8 ans les fautes sont nulles ou très rares pour 5 chiffres, 4 monosyllabes et 4 disyllabes; il ne s'en rencontre un certain nombre de 8 à 13 ans que pour 5 lettres et 4 trisyllabes; à 8 ans et à 12 ans, il n'y a pas eu une seule faute pour les séries de 5 chiffres différents. Il est à noter cependant que pour chaque année il s'est presque toujours trouvé quelques fautes lorsqu'il s'est agi de répéter ces séries de 5 chiffres, 5 lettres et 4 mots : ainsi j'ai relevé encore quelques fautes pour 5 chiffres commises à 15, 16, 17, 18, 19 et 20 ans; pour 5 lettres également il a persisté quelques fautes après 14 ans : ainsi on en trouve à 16, à 18 et à 19 ans. Il est à remarquer que 5 lettres et 4 trisyllabes sont répétés pendant les premières des années considérées plus difficilement que 5 chiffres, 4 monosyllabes et 4 disyllabes. Voici la proportion pour 100 des répétitions correctes constatées entre 8 et 13 ans pour les séries de 5 lettres différentes : 58, 65, 67, 67, 83, 79; et voici celle des répétitions correctes de 4 trisyllabes aux mêmes âges : 42, 55, 67, 75, 89, 86. On peut donc dire qu'il y a à peu près la même facilité à ces âges pour répéter 5 chiffres, 4 monosyllabes et 4 disyllabes et la même difficulté pour répéter 5 lettres et 4 trisyllabes. D'ailleurs on trouvera plus loin de plus amples renseignements sur la difficulté relative qu'il y a à répéter des chiffres, des lettres, des monosyllabes, des disyllabes et des trisyllabes.

	CHIFFRES						LETTRES						MONO-SYLLABES		DISYL-LABES		TRISYL-LABES	
	6		7		8		6		7		8		5	6	6	6	5	6
8 ans.	22	33					24	33					25	0	17	0	0	0
9 —	59	46	13	31			13	31					65	3	35	0	8	0
10 —	56	33	28	25			19	25	10	0			71	26	33	3	12	7
11 —	61	50	5	16			31	0	19	17			58	19	42	6	25	0
12 —	74	55	37	44	19	11	46	44	19	12			72	35	50	4	22	0
13 —	43	43	33	29	19	0	33	43	19	14	10	0	64	48	50	5	29	5
14 —	90	86	43	29	33	0	62	86	38	43	24	14	86	57	86	48	36	10
15 —	47	80	40	40	20	0	60	100	53	40	20	20	80	47	80	20	40	13
16 —	62	29	33	29	14	0	52	43	29	14	14	0	79	43	64	38	43	33
17 —	70	33	26	22	15	0	44	67	33	33	41	0	83	63	61	22	50	19
18 —	58	25	46	25	25	0	58	50	33	25	21	12	94	58	69	12	23	12
19 —	83	33	28	33	6	0	61	100	22	17	33	0	67	50	67	44	25	17
20 —	75	75	46	50	29	12	62	100	62	62	46	12	94	79	75	25	50	12

On remarquera aussi dans le tableau quelques omissions pour les séries de 7 et 8 chiffres et de 7 et 8 lettres ; cela vient de ce que le nombre des réponses correctes pour 6 et 7 chiffres ou lettres, aux âges considérés, était déjà si minime que je n'ai pas cru utile d'in-

terroger sur les séries supérieures; on peut sans hésiter considérer 8 chiffres ou 8 lettres par exemple comme à peu près impossibles à répéter pour les enfants de 8, 9, 10 et 11 ans.

Chacun des chiffres 6, 7, 8 se rapporte, dans les colonnes des chiffres et des lettres, à deux séries : la première de ces séries, celle de gauche, est celle dans laquelle tous les chiffres ou lettres à répéter chaque fois étaient différents; la seconde est celle dans laquelle au contraire il n'intervenait jamais que 3 chiffres différents. Les séries les plus intéressantes à étudier dans le tableau, parce qu'elles ont compris le plus grand nombre d'observations, sont celles de 6, 7, 8 chiffres et lettres, et celles de 6 mots. Les moins intéressantes, celles qui donnent sans doute les moyennes les moins exactes, parce qu'elles ont compris le plus petit nombre d'expériences, sont les séries dont il vient d'être parlé tout à l'heure et qui n'étaient composées que de 3 lettres ou de 3 chiffres différents.

A première vue, d'après le tableau ci-dessus, les oscillations paraissent fortes d'une année à l'autre; mais il faut se souvenir qu'avec 6, 7 et 8 chiffres par exemple nous sommes presque constamment sur la limite de l'étendue de la mémoire immédiate; en conséquence les moindres circonstances ont pu faire varier un peu les résultats obtenus.

Toutes les colonnes du tableau, sauf une exception, révèlent dans l'ensemble un léger progrès de 8 à 20 ans. Celle qui fait exception est la colonne des séries de 8 chiffres; il est vrai que les résultats qui y sont rapportés ne concernent que les âges de 12 à 20 ans.

La marche ascensionnelle est surtout marquée de 8 à 14 ans inclusivement. A partir de 14 ans, il n'y a presque plus de progrès. Il serait intéressant que de nouvelles expériences vinssent contrôler ce résultat, établir l'importance psychologique de l'âge de 14 ans qui est, comme on sait, l'âge de la puberté. Pour 6 chiffres, le maximum a été atteint à cet âge avec 90 pour cent de répétitions exactes; pour 8 chiffres, c'est également à 14 ans que se trouve le chiffre le plus élevé, 33 pour cent; enfin, pour 7 chiffres, il y a eu 43 pour cent de répétitions exactes au même âge, et le maximum, atteint à 18 et 20 ans, n'a été que de 46 pour cent. Pour les lettres, les monosyllabes, les disyllabes et les trisyllabes, les résultats, en ce qui concerne l'âge de 14 ans, sont analogues. Peut-être les moyennes élevées trouvées à cet âge tiennent-elles un peu à ce que, sur les 7 jeunes gens considérés, il y en avait 2 intelligents et 1 très intelligent.

En outre il n'y a plus de progrès sensible à partir de 14 ans. Pour rendre le fait plus frappant, groupons 15 et 16 ans d'une part, 19 et

20 de l'autre, en ne considérant toujours que les 12 séries du tableau composées d'éléments tous différents : nous trouvons qu'il se révèle un progrès de la première de ces périodes à la seconde 9 fois (sur 12), mais que la différence entre les proportions pour cent de répétitions correctes fournies par ces deux périodes reste 6 fois au-dessous de 5 et 9 fois au-dessous de 10. Si nous groupons de même les deux années intermédiaires, c'est-à-dire 17 et 18 ans, nous constatons qu'il y a progrès de 17-18 à 19-20 ans 9 fois également, mais qu'il n'y a progrès de 15-16 à 17-18 ans que 4 fois ; enfin, la différence maxima quant aux résultats fournis par ces trois périodes comparées entre elles est pour 7 séries (sur 12) moindre que 10.

Si nous considérons séparément les chiffres, les lettres, les monosyllabes, les disyllabes et les trisyllabes, voici les conclusions que nous pouvons formuler :

Pour *6 chiffres*, de 9 à 20 ans [1], le minimum de répétitions correctes a été de 43 pour cent et le maximum de 90. A 8 ans le nombre des répétitions correctes tombe à 22 p. cent; de 9 à 20 ans ce nombre est situé à peu près entre 50 et 75 p. cent; en effet il ne tombe au-dessous de 50 p. cent, et encore reste-t-il alors très voisin de ce dernier nombre, qu'à 13 et 15 ans, avec 43 et 47 p. cent, et il ne dépasse 75 p. cent que 2 fois, à 14 ans avec 90 p. cent, et à 19 avec 83 p. cent; la moyenne générale exacte, de 9 à 20 ans, est 65 p. cent.

Quant à *7 chiffres*, il y a eu moins de 15 p. cent de répétitions correctes à 9 ans et à 11 ans : la moyenne exacte pour 9, 10 et 11 ans est 15 p. cent. Mais pour toutes les autres années, c'est-à-dire de 12 à 20 ans, y compris même 10 ans, la moyenne se tient entre 25 et 50 p. cent (exactement, entre 26 et 46); donc de 10 à 20 ans on doit en moyenne pouvoir répéter exactement de 1 à 2 séries de 7 chiffres sur 4. La moyenne générale de 12 à 20 ans est 37 p. cent.

Enfin les moyennes de répétitions correctes se tiennent, pour *8 chiffres*, en général au-dessous de 25 p. cent. Elles n'atteignent ou dépassent légèrement 25 p. cent que 3 fois, à 14 ans, à 18, et à 20. De 14 à 20 ans, il n'y a en moyenne que 20 p. cent de répétitions correctes, soit 1 sur 5.

Ainsi qu'il a été dit, *5 lettres* n'ont pas toujours été répétées correctement. De 8 à 13 ans, la moyenne a été de 70 p. cent, c'est-à-dire d'à peu près 3 sur 4.

Pour *6 lettres* il y a moins de 25 p. cent de répétitions correctes à

1. Il faut toujours sous-entendre, dans ces expressions, deux fois le mot *inclusivement*: c'est-à-dire qu'ici par exemple on doit comprendre comme s'il y avait *de 9 ans inclusivement à 20 ans inclusivement.*

8, 9 et 10 ans : la proportion moyenne exacte pour ces trois années réunies est 19 p. cent, c'est-à-dire 1 sur 5 environ. De 11 à 13 ans, la proportion se tient entre 25 et 50 p. cent (exactement, entre 31 et 46) ; la moyenne pour ces trois années est 37 p. cent. De 14 à 20 ans, les moyennes par année sont supérieures, sauf à 17 ans, où nous trouvons 44 p. cent, à 50 p. cent, mais elles n'atteignent pas 75 p. cent ; la moyenne pour toutes ces années réunies est 57 p. cent, c'est-à-dire environ 3/5.

De 10 à 13 ans, 7 *lettres* sont répétées correctement moins de 20 fois sur 100 ou d'1 fois sur 5 : la moyenne exacte est 17 p. cent. De 14 à 20 ans, les chiffres, sauf deux exceptions, se tiennent pour chaque année entre 25 et 50 p. cent ; les deux exceptions se produisent à 15 et 19 ans ; à 15 ans la moyenne est 53 et à 19 ans 22 ; la moyenne pour toutes ces années réunies est de 39, c'est-à-dire à peu près exactement de 2 sur 5.

De 13 à 16 ans, 8 *lettres* sont répétées correctement moins de 20 fois sur 100 : la moyenne générale est 17. De 17 à 20 ans, la moyenne générale est 35 p. cent, c'est-à-dire environ 1 sur 3.

4 monosyllabes, comme il a été dit, sont répétés déjà à 8 ans presque sûrement, un peu moins sûrement pourtant que 5 chiffres. La moyenne générale de 8 à 13 ans a été pour 4 monosyllabes de 86 p. cent ; pour 5 lettres elle était de 70 p. cent, et pour 5 chiffres de 94 ; l'ordre croissant de facilité est donc, pendant ces années : 5 lettres, 4 monosyllabes, 5 chiffres. Si on compare pour les mêmes années les résultats moyens fournis quand il s'agit de 4 disyllabes et 4 trisyllabes, la moyenne générale pour 4 bisyllabes étant 86 et pour 4 trisyllabes 69, l'ordre de facilité croissante devient : 4 trisyllabes (69), 5 lettres (70), 4 monosyllabes ou 4 disyllabes (86), 5 chiffres (94).

5 monosyllabes n'ont donné à 8 ans que 25 p. cent ou 1/4 de répétitions correctes ; mais il se produit une ascension brusque à 9 ans et les moyennes restent dès lors jusqu'à 13 ans entre 58 et 72 p. cent ; la moyenne générale de 9 à 13 ans est 66 p. cent, soit 2 sur 3. A partir de 14 ans, les moyennes par année, sauf une chute légère à 19 ans, dépassent 75 p. cent : la moyenne générale pour cette période est 83, soit un peu plus de 4 sur 5.

La répétition de *6 monosyllabes* est à peu près impossible à 8 et 9 ans. De 10 à 13 ans, sauf une légère chute à 11 ans, où l'on ne trouve que 19 p. cent, les moyennes par année sont comprises entre 26 et 48 p. cent : la moyenne générale est pour ces 4 années 32. A partir de 14 ans, sauf un abaissement léger à 15 et 16 ans et une ascension assez considérable à 20 ans, les moyennes par année sont

comprises entre 50 et 75 p. cent : la moyenne générale est 57, c'est-à-dire à peu près 3 sur 5.

5 *disyllabes* ont été répétés correctement 17 fois sur 100, soit presque 1 fois sur 5 à 8 ans. De 9 à 13 ans, les moyennes se tiennent entre 33 et 50 p. cent : la moyenne générale est 42 p. cent, soit 2 sur 5 environ. A partir de 14 ans, les moyennes se tiennent entre 61 et 86 p. cent : la moyenne générale est 72, soit près de 3 sur 4.

De 8 à 13 ans, il est à peu près impossible de répéter 6 *disyllabes* : les répétitions correctes ne sont en effet, comme moyenne générale, qu'au nombre de 3 p. cent. Sauf une chute à 18 ans, où il n'y a que 12 p. cent de répétitions correctes, les moyennes se tiennent ensuite, avec des variations assez fortes d'une année à l'autre, entre 20 et 48 p. cent : la moyenne générale pour ces années est 30 p. cent, soit presque 1 sur 3.

On a vu que 4 *trisyllabes* n'étaient pas répétés sûrement pendant les premières des années considérées, et que la moyenne générale jusqu'à 13 ans n'a été que de 69 p. cent, c'est-à-dire d'un peu plus de 2 sur 3.

Pour 5 *trisyllabes*, il y a progrès sensible et régulier, sauf une légère chute à 12 ans, jusqu'à 17 ans. A 8 ans, aucune série de 5 trisyllabes n'a pu être répétée. Le nombre des séries répétées correctement, jusqu'à 12 ans, ne dépasse pas par année 25 p. cent. A 13 ans, on trouve 29 p. cent. De 14 à 20 ans, toutes les moyennes par année se tiennent entre 23 et 58 p. cent : la moyenne générale est 38, soit presque 2 sur 5. Il y a donc presque la même difficulté à répéter 5 trisyllabes et 6 disyllabes.

Quant à 6 *trisyllabes*, moins de 10 p. cent des séries sont répétées sans faute jusqu'à 13 ans ; et même il n'a pu en être répété quelques-unes correctemeent qu'à 10 et 13 ans. Ensuite, sauf une ascension assez considérable jusqu'à 33 p. cent à 16 ans, les moyennes par années sont comprises entre 10 et 19 p. cent : la moyenne générale de 14 à 20 ans est 16, c'est-à-dire à peu près 1 sur 6. Ainsi on peut considérer 6 trisyllabes comme très difficiles à répéter même pour des jeunes gens de 14 à 20 ans.

Une particularité des résultats obtenus a déjà été signalée, c'est l'ascension assez considérable qui s'est produite à 14 ans. On peut remarquer aussi dans le tableau ci-dessous une tendance des moyennes à s'abaisser à 18 et 19 ans. Comme cependant l'abaissement ne se produit pas pour tous les groupes, il n'est pas permis de conclure que vers ces âges la mémoire immédiate commence à baisser.

J'ai pu faire encore quelques observations sur 3 enfants d'âge inférieur à 8 ans et sur 2 jeunes gens d'âge supérieur à 20 ans.

Des trois premiers, l'un, L., avait 6 ans et demi, un autre, H., avait 7 ans et 1 mois, et le troisième, B., avait 7 ans et 4 mois. Pour 6 chiffres, L. s'est constamment trompé, pour 5 il n'a commis au contraire aucune erreur. Quant aux lettres, les résultats ont été à peu près les mêmes, un peu moins bons cependant : il s'est constamment trompé pour 6 lettres, et n'a pas su répéter la série de 5 lettres composée de 3 lettres différentes seulement; mais il a bien répété les autres séries de 5 lettres. Il s'est constamment trompé pour les monosyllabes et n'a pu même en répéter 4; au contraire il en a répété une fois 4 de 2 syllabes; il a pu répéter 3 trisyllabes, mais non 4. Ainsi donc, il a pu aller jusqu'à 5 chiffres et 5 lettres, mais non jusqu'à 4 mots.

H., de quelques mois plus âgé, a répété sans faute 6 chiffres tous différents; mais il n'a pas aussi bien réussi pour les lettres : il n'a pu en répéter sans faute que 4; les séries de 6 composées de lettres toutes différentes ont été toutes répétées incorrectement. Pour les mots, les résultats sont encore plus médiocres : il s'est trompé constamment en essayant de répéter 4 trisyllabes, et une fois sur deux quand il s'est agi de 4 monosyllabes ou de 4 disyllabes; en somme il n'a été sûr de lui qu'à 3 mots. Il semblerait donc que la mémoire immédiate des mots est relativement faible chez les jeunes enfants.

B., très intelligent, donne en conséquence des résultats assez remarquables pour son âge : il a répété à peu près sans faute les séries de 6 et de 7 chiffres et a pu même en répéter correctement 2 sur 4 de 8 chiffres. Il a pu également répéter 2 fois sur 4 les séries de 6 lettres. Enfin pour les mots, 4 monosyllabes et 4 disyllabes ont été répétés sans faute; et il a eu encore des répétitions correctes pour 6 monosyllabes, 5 disyllabes et 4 trisyllabes.

Enfin deux jeunes gens, M. et T., avaient 21 ans. L'un d'eux, T., a groupé les chiffres et les lettres, aussi est-il arrivé à pouvoir dire correctement quelques séries de 9 chiffres et de 9 lettres. M. au contraire n'a pu répéter 8 chiffres, s'est même trompé quelquefois à 7; mais toutes ses séries de 7 lettres et quelques-unes de 8 sont correctes. Il a pu répéter sans faute 6 monosyllabes, mais il a commis des fautes pour 6 disyllabes, et n'a pu répéter aucune des séries de 6 trisyllabes. T. a commis 1 faute sur 3 avec 6 monosyllabes, et 2 sur 3 avec 6 disyllabes et 6 trisyllabes.

Il n'a pas été fait mention, dans ce qui précède, des séries de plus de 8 chiffres ou lettres et de plus de 6 mots : quoique certains jeunes gens aient pu répéter quelquefois 9 chiffres, 9 lettres ou 7 mots, le fait a été trop exceptionnel pour qu'il soit utile de s'en occuper lon-

guement. Aucune série de 10 chiffres, de 10 lettres, de 8 mots n'a pu être répétée correctement.

Voici maintenant, résumés brièvement et présentés sous une forme pratique, les principaux résultats obtenus; il ne s'agit toujours que des séries composées de chiffres, de lettres ou de mots différents. Le premier chiffre, après l'indication de la série, exprime la proportion de répétitions correctes pour 100 :

Chiffres.

5 chiffres. — 94 (presque pas de fautes), de 8 à 13 ans.
6 chiffres. — 22 (1 sur 5), à 8 ans.
6 chiffres. — 65 (2 sur 3), de 9 à 20 ans.
7 chiffres. — 15 (1 sur 7), de 9 à 11 ans.
7 chiffres. — 37 (3 sur 8), de 12 à 20 ans.
8 chiffres. — 20 (1 sur 5), de 12 à 20 ans.

Lettres.

5 lettres. — 70 (7 sur 10), de 8 à 13 ans.
6 lettres. — 19 (1 sur 5), de 8 à 10 ans.
6 lettres. — 37 (3 sur 8), de 11 à 13 ans.
6 lettres. — 57 (3 sur 5), de 14 à 20 ans.
7 lettres. — 17 (1 sur 6), de 10 à 13 ans.
7 lettres. — 39 (2 sur 5), de 14 à 20 ans.
8 lettres. — 17 (1 sur 6), de 13 à 16 ans.
8 lettres. — 35 (1 sur 3) de 17 à 20 ans.

Monosyllabes.

4 monosyllabes. — 86 (plus de 4 sur 5), de 8 à 13 ans.
5 monosyllabes. — 25 (1 sur 5), à 8 ans.
5 monosyllabes. — 66 (2 sur 3), de 9 à 13 ans.
5 monosyllabes. — 83 (4 sur 5), de 14 à 20 ans.
6 monosyllabes. — 3 (impossible), à 9 ans.
6 monosyllabes. — 32 (1 sur 3), de 10 à 13 ans.
6 monosyllabes. — 57 (3 sur 5), de 14 à 20 ans.

Disyllabes.

4 disyllabes. — 86 (plus de 4 sur 5), de 8 à 13 ans.
5 disyllabes. — 17 (1 sur 6), à 8 ans.
5 disyllabes. — 42 (2 sur 5), de 9 à 13 ans.
5 disyllabes. — 72 (3 sur 4), de 14 à 20 ans.
6 disyllabes. — 3 (impossible), de 8 à 13 ans.
6 disyllabes. — 30 (1 sur 3), de 14 à 20 ans.

Trisyllabes.

4 trisyllabes. — 69 (un peu plus de 2 sur 3), de 8 à 13 ans.
5 trisyllabes. — 17 (1 sur 6), de 9 à 12 ans.
5 trisyllabes. — 29 (plus d'1 sur 4), à 13 ans.
5 trisyllabes. — 38 (2 sur 5) de 14 à 20 ans.
6 trisyllabes. — 2 (impossible) de 8 à 13 ans.
6 trisyllabes. — 16 (1 sur 6), de 14 à 20 ans.

Chiffres, lettres et mots. — Il est intéressant de comparer les différences qui se sont produites entre les chiffres, les lettres et les mots. Je divise pour cela les années simplement en 2 groupes, l'un qui va de 8 à 13 ans, l'autre de 14 à 20. Quand les années considérées ne sont pas les précédentes, un chiffre placé entre parenthèses indique de quelles années il s'agit. Je laisse de côté les séries qui ont été composées seulement de 3 lettres ou chiffres différents.

	De 8 à 13 ans.	De 14 à 20 ans.
4 monosyllabes	86 p. 100.	»
» disyllabes	86 —	»
» trisyllabes	69 —	»
5 chiffres	94 —	»
5 lettres	70 —	»
5 monosyllabes	59 —	83
5 disyllabes	38 —	72
5 trisyllabes	16 —	38
6 chiffres	52 —	69
» lettres	28 —	57
» monosyllabes	26 —	57
» disyllabes	3 —	30
» trisyllabes	2 —	16
7 chiffres	26 (10 à 13 ans).	37
» lettres	17 (id.)	39
8 chiffres	19 (à 13 ans).	20
» lettres	10 (id.)	28

On voit par le tableau précédent que les chiffres sont plus faciles à répéter pour les enfants que les lettres, tandis que pour les jeunes gens de 14 à 20 ans, les uns et les autres présentent à peu près la même difficulté. 6 lettres présentent pour toutes les années à peu près exactement la même difficulté que 6 mots monosyllabiques. 6 chiffres équivalent à peu près comme difficulté à 5 monosyllabes; 7 chiffres, 7 lettres et 5 trisyllabes s'équivalent à peu près exactement de 14 à 20 ans : or on remarquera que 5 trisyllabes contiennent 15 syllabes, c'est-à-dire le double environ de ce qu'en contiennent 7 chiffres et 7 lettres. La différence de difficulté que présentent les monosyllabes, les disyllabes et les trisyllabes est petite, par con-

séquent le nombre des syllabes des mots a peu d'influence : ainsi 5 trisyllabes sont plus faciles de 14 à 20 ans que 6 bisyllabes, quoiqu'il y ait à répéter d'une part 15 syllabes et d'autre part 12 seulement. On peut prévoir que plus de 15 ou de 18 syllabes encore seraient répétées sans faute si au lieu de former un certain nombre de trisyllabes elles formaient seulement quelques phrases.

Séries composées de 3 éléments. — Comparons maintenant, en continuant de diviser les années en deux groupes, les séries composées d'éléments tous différents et celles dans lesquelles il n'entre que 3 éléments. Le chiffre de gauche reproduit ci-dessous la moyenne pour les séries composées d'éléments différents et le chiffre suivant la moyenne pour les autres.

	De 8 à 13 ans.	De 14 à 20 ans.
5 chiffres...........	94-85	»
6 —	52-43	69-52
7 —	23-29 (de 9 à 13 ans).	37-33
8 —	19- 5 (à 13 ans).	20- 8
5 lettres............	70-79	»
6 —	28-29	57-78
7 —	17-11 (de 10 à 13 ans).	39-33
8 —	18- 0 (à 13 ans).	28- 8

En général, comme on voit, les séries composées seulement de 3 éléments sont un peu plus difficiles à répéter que les autres. Il y a cependant des exceptions. C'est qu'en effet certaines séries, composées par exemple d'éléments tous différents, peuvent présenter elles-mêmes, suivant les éléments qui y entrent, plus ou moins de difficulté : ainsi cette série de 6 lettres, *j*, *z*, *x*, *t*, *m*, *s*, comme l'expérience l'a prouvé, est plus difficile que cette autre, *c*, *h*, *m*, *d*, *x*, *b*; tandis que, de 14 à 20 ans, il y a pour la dernière 69 pour cent de répétitions correctes, il n'y en a pour la première que 41.

La mémoire immédiate et l'intelligence. — Pour arriver à résoudre approximativement la question des rapports entre la mémoire immédiate et l'intelligence, j'ai distingué, à l'égard de la mémoire immédiate, les 3 catégories suivantes : forts ou supérieurs à la moyenne, moyens, faibles ou inférieurs à la moyenne. J'ai appelé moyens tous ceux qui ont fourni des résultats égaux à la moyenne ou supérieurs ou inférieurs à cette moyenne de moins de 0,5. Les résultats, dans ce calcul, n'ont pas été rapportés à 100. D'autre part, j'ai additionné assez souvent 2 séries différentes, par exemple des séries de 7 et de 8 chiffres : cela est arrivé quand ces séries présentaient toutes deux une proportion de répétitions correctes voisines de 50 p. cent. De plus les séries composées de 3 éléments ont toujours été additionnées avec les autres. Il résulte de ce qui précède que les calculs

suivants présentent une certaine inexactitude; mais je ne pouvais, dans des calculs de ce genre, espérer arriver à une grande précision, puisque l'une des qualités à comparer, savoir le degré d'intelligence, n'était en aucune façon exprimable mathématiquement.

Il faut noter en outre, pour bien comprendre les résultats ci-dessous, que certaines années il n'y a ni jeunes gens inintelligents, ni jeunes gens très intelligents, ce qui a introduit dans les groupes des forts ou des faibles comme mémoire, des moyens comme intelligence. Il faut remarquer encore que certains maîtres sont plus disposés que d'autres à qualifier quelqu'un de très intelligent ou d'inintelligent, et enfin qu'à partir de 17 ans environ on a affaire à des élèves des classes supérieures parmi lesquels il ne peut plus guère y en avoir, après le triage opéré par le baccalauréat, d'inintelligents.

J'aurais pu diviser, comme précédemment, les résultats en deux groupes : ceux qui se rapportent à la période de 8 à 13 ans, et ceux qui se rapportent à la période de 14 à 20 ans : en effet peut-être est-on plus porté à confondre mémoire et intelligence lorsqu'il s'agit d'enfants de 8 à 13 ans que lorsqu'on a affaire à des adolescents. J'ai renoncé cependant à cette division, parce que j'ai constaté, d'après les résultats et après l'avoir d'abord admise, qu'elle ne correspondait à rien. Voici donc l'exposé des résultats pour l'ensemble des jeunes gens considérés, avec omission seulement de quelques cas où le nombre des observations était trop peu considérable pour que les conclusions à en tirer pussent présenter une grande probabilité.

Le tableau ci-dessous est facile à lire : *9 très intelligents*, *4 intelligents*, etc., signifie que parmi les forts en chiffres on compte 9 jeunes gens très intelligents, 4 intelligents, etc.; je reproduis les qualificatifs mêmes qui m'ont été fournis par les professeurs de ces jeunes gens.

Chiffres.

Forts. — 9 très intelligents, 4 intelligents, 2 assez intelligents, 18 moyens, 3 médiocres, 1 peu intelligent, 1 inintelligent (total = 38).

Moyens. — 9 intelligents, 10 moyens, 3 peu intelligents, 1 faible (23).

Faibles. — 2 très intelligents, 7 intelligents, 20 moyens, 8 peu intelligents, 1 faible, 5 inintelligents (43).

Lettres.

Forts. — 5 très intelligents, 7 intelligents, 1 assez intelligent, 18 moyens, 1 médiocre, 1 faible, 3 peu intelligents, 1 inintelligent (37).

Moyens. — 4 très intelligents, 5 intelligents, 14 moyens, 1 médiocre, 2 peu intelligents (26).

Faibles. — 2 très intelligents, 8 intelligents, 1 assez intelligent, 16 moyens, 1 médiocre, 1 faible, 7 peu intelligents, 5 inintelligents (41).

Monosyllabes.

Forts. — 8 très intelligents, 6 intelligents, 1 assez intelligent, 12 moyens, 2 médiocres, 2 faibles, 4 peu intelligents, 1 inintelligent (36).

Moyens. — 3 très intelligents, 8 intelligents, 1 assez intelligent, 14 moyens, 3 peu intelligents, 1 inintelligent (30).

Faibles. — 4 intelligents, 20 moyens, 1 médiocre, 4 peu intelligents, 4 inintelligents (33).

Disyllabes.

Forts. — 10 très intelligents, 5 intelligents, 1 assez intelligent, 9 moyens, 1 médiocre, 1 faible, 2 peu intelligents, 1 inintelligent (30).

Moyens. — 1 très intelligent, 5 intelligents, 19 moyens, 1 médiocre, 1 faible, 3 peu intelligents, 1 inintelligent (31).

Faibles. — 10 intelligents, 1 assez intelligent, 20 moyens, 1 médiocre, 7 peu intelligents, 4 inintelligents (43).

Trisyllabes.

Forts. — 9 très intelligents, 5 intelligents, 1 assez intelligent, 6 moyens, 1 médiocre, 2 peu intelligents, 1 inintelligent (25).

Moyens. — 1 très intelligent, 5 intelligents, 13 moyens, 1 médiocre, 2 faibles (22).

Faibles. — 2 intelligents, 16 moyens, 5 peu intelligents, 2 inintelligents (25).

Les résultats précédents, bien qu'ils ne puissent être qu'approximatifs, laissent néanmoins apercevoir un rapport assez étroit entre l'intelligence et la mémoire immédiate : les très intelligents, intelligents, assez intelligents prédominent parmi les forts comme mémoire, de même que les médiocres, les faibles comme intelligence, les peu intelligents et les inintelligents prédominent parmi les faibles. Considérons de plus près seulement les cas extrêmes, d'une part les très intelligents, de l'autre les inintelligents.

Pour les chiffres, sur 11 très intelligents, 9 sont parmi les forts comme mémoire, 2 parmi les faibles; pour les lettres, 5 très intelligents sont parmi les forts, 4 parmi les moyens et 2 parmi les faibles; pour les monosyllabes, 8 très intelligents sont parmi les forts, 3 parmi les moyens, et il n'y en a aucun parmi les faibles; pour les disyllabes, 10 très intelligents sont parmi les forts, 1 parmi les moyens, aucun parmi les faibles; enfin, pour les trisyllabes, 9 très intelligents sont parmi les forts, 1 parmi les moyens, aucun parmi les faibles. Mêmes résultats en ce qui concerne les inintelligents : pour les chiffres, il y a 5 inintelligents parmi les faibles, 1 parmi les forts; pour les lettres, il y en a également 5 parmi les faibles et 1 parmi les forts; pour les monosyllabes, il y en a 4 parmi les faibles, 1 parmi les moyens, et 1 parmi les forts. Pour les trisyllabes, il y en a 2 parmi les faibles et 1 parmi les forts : mais il faut ajouter que c'est ici surtout qu'il y a eu des omissions lors du calcul des résultats et que ces omissions ont exclusivement porté sur les moyens et les faibles : donc tous les inintelligents laissés de côté appartiendraient aux groupes des moyens et des faibles. Ainsi donc il est incontestable qu'il existe un rapport étroit entre l'intelligence et la mémoire immédiate : ce n'est qu'exceptionnellement qu'on trouve un très intelligent parmi les faibles ou un inintelligent parmi les forts. Ces dernières exceptions peuvent tenir soit à ce que les deux aptitudes, quoique associées ordinairement, se dissocient réellement quelquefois, soit à un affaiblissement momentané de la mémoire immédiate et de l'intelligence, affaiblissement dû peut-être à un certain degré d'intimidation. Il resterait, il est vrai, à expliquer le cas où avec la puissance de mémoire se rencontre l'inintelligence; ce cas ne s'est du reste présenté qu'une seule fois dans les observations que j'ai faites : c'est le même élève inintelligent qui, dans toutes les séries, a, malgré son inintelligence, fourni des résultats supérieurs à la moyenne.

Mémoires spéciales. — On peut se poser une dernière question : Y a-t-il trace parfois, dans les résultats constatés, d'une dissociation entre la mémoire des chiffres, celle des lettres et celle des mots? Pour résoudre cette question, il suffira de rechercher les cas où quelqu'un, supérieur à la moyenne sur un point, est inférieur sur un autre.

Or on trouve que la dissociation, ainsi définie, se produit :

Entre chiffres et lettres 13 fois sur 105,

Entre chiffres et monosyllabes 13 fois sur 100,

Entre chiffres et disyllabes 12 fois sur 105,

Entre chiffres et trisyllabes 4 fois sur 73,

Entre lettres et monosyllabes 13 fois sur 100,
Entre lettres et disyllabes 16 fois sur 105,
Entre lettres et trisyllabes 11 fois sur 73,
Entre monosyllabes et disyllabes 6 fois sur 100,
Entre monosyllabes et trisyllabes 6 fois sur 73,
Entre disyllabes et trisyllabes 2 fois sur 73.

D'après ces résultats il semblerait que la dissociation tende à se produire plus facilement entre chiffres, lettres et mots qu'entre monosyllabes et trisyllabes, qu'il y ait donc lieu d'établir une légère distinction entre la mémoire immédiate des chiffres, celle des lettres et celle des mots. Cependant il convient de remarquer qu'en somme cette dissociation ne se constate, quels que soient les groupes comparés, qu'assez rarement.

Conclusion. — En résumé la mémoire immédiate s'accroît un peu de 8 à 20 ans; elle progresse surtout de 8 à 14 ans, puis d'une manière insensible de 14 à 20. Les séries les plus intéressantes à étudier, pour pouvoir constater ce progrès, sont celles de 6, 7 et 8 chiffres, 6, 7 et 8 lettres, 5 et 6 mots.

Entre ce qu'on appelle vulgairement l'intelligence et la mémoire immédiate, il y a un rapport incontestable qui se constate aisément si l'on se borne à examiner les cas extrêmes : sauf très rares exceptions, ceux qu'on qualifie de très intelligents sont aussi au-dessus de la moyenne comme puissance de mémoire immédiate et ceux qu'on qualifie d'inintelligents sont au-dessous. Il est bon ici d'étudier surtout ces cas extrêmes, à cause de l'inexactitude nécessairement inhérente. dans l'état actuel de la psychologie, aux recherches touchant les rapports de l'intelligence et de la mémoire; c'est comme si on n'avait à sa disposition, pour déterminer la taille relative d'un certain nombre d'hommes, qu'un instrument grossier : la comparaison des tailles moyennes serait défectueuse, mais, malgré l'imperfection de l'instrument, on ne se tromperait pas sur les tailles extrêmes, on ne mettrait aucun homme grand parmi les petits ni inversement.

B. BOURDON.

LES RÈGLES
DE LA MÉTHODE SOCIOLOGIQUE

(4e *article* [1].)

RÈGLES RELATIVES A L'ADMINISTRATION DE LA PREUVE.

I

Nous n'avons qu'un moyen de démontrer qu'un phénomène est cause d'un autre, c'est de comparer les cas où ils sont simultanément présents ou absents et de chercher si les variations qu'ils présentent dans ces différentes combinaisons de circonstances témoignent que l'un dépend de l'autre. Quand ils peuvent être artificiellement produits au gré de l'observateur, la méthode est l'expérimentation proprement dite. Quand, au contraire, la production des faits n'est pas à notre disposition et que nous ne pouvons que les rapprocher tels qu'ils se sont spontanément produits, la méthode que l'on emploie est celle de l'expérimentation indirecte ou méthode comparative.

Nous avons vu que l'explication sociologique consiste exclusivement à établir des rapports de causalité, qu'il s'agisse de rattacher un phénomène à sa cause, ou, au contraire, une cause à ses effets utiles. Puisque, d'autre part, les phénomènes sociaux échappent évidemment à l'action de l'opérateur, la méthode comparative est la seule qui convienne à la sociologie. Si Comte ne l'a pas jugée suffisante et s'il a trouvé nécessaire de la compléter par ce qu'il appelle la méthode historique, la cause en est dans sa conception particulière des lois sociologiques. Suivant lui, elles doivent principalement exprimer, non des rapports définis de causalité, mais le sens dans lequel se dirige l'évolution humaine en général; elles ne

1. Voir les trois numéros précédents de la *Revue*.

peuvent donc être découvertes à l'aide de comparaisons, puisque celles-ci ont pour objet de considérer isolément les couples formés par chaque phénomène social avec le groupe de ses conditions. Il faut, au contraire, rapprocher les uns des autres et réunir dans une même synthèse les états successifs de l'humanité de manière à apercevoir « l'accroissement continu de chaque disposition physique, intellectuelle, morale et politique [1] ». Tel est le rôle de cette méthode historique qui, par suite, est dépourvue de tout objet dès qu'on a rejeté la conception fondamentale de la sociologie comtiste.

Il est vrai que Mill déclare cette méthode de l'expérimentation, même indirecte, inapplicable à la sociologie. Mais ce qui suffit déjà à enlever à son argumentation une grande partie de son autorité, c'est qu'il l'appliquait également aux phénomènes biologiques, et même aux faits physico-chimiques les plus complexes [2]. Or il n'y a plus à démontrer aujourd'hui que la chimie et la biologie ne peuvent être que des sciences expérimentales. Il n'y a donc pas de raison pour que ses critiques soient mieux fondées en ce qui concerne la sociologie; car les phénomènes sociaux ne se distinguent des précédents que par une complexité plus grande. Cette différence peut bien impliquer que l'emploi du raisonnement expérimental en sociologie offre plus de difficultés encore que dans les autres sciences; mais on ne voit pas ce qui peut autoriser à le déclarer radicalement impossible.

Du reste, toute cette théorie de Mill repose sur un postulat qui, sans doute, est lié aux principes fondamentaux de sa logique, mais qui est en contradiction avec tous les résultats de la science. Il admet, en effet, qu'un même conséquent ne résulte pas toujours d'un même antécédent, mais peut être dû tantôt à une cause et tantôt à une autre. Cette conception du lien causal, en lui enlevant toute détermination, le rend à peu près inaccessible à l'analyse scientifique; car il introduit une telle complication dans l'enchevêtrement des causes et des effets que l'esprit s'y perd sans retour. Si un effet peut dériver de causes différentes, pour savoir ce qui le détermine dans un ensemble de circonstances données, il faudrait que l'expérience se fît dans des conditions d'isolement pratiquement irréalisables, surtout en sociologie.

Mais ce prétendu axiome de la pluralité des causes est une négation du principe de causalité. Sans doute, si l'on croit avec Mill que la cause et l'effet sont absolument hétérogènes, qu'il n'y a entre eux

1. *Cours, etc.*, IV, 328.
2. *Système de Logique*, II, 478.

aucune relation logique, il n'y a rien de contradictoire à admettre qu'un effet puisse suivre tantôt une cause et tantôt une autre. Si le rapport qui unit C à A est purement chronologique, il n'est pas exclusif d'un autre rapport du même genre qui unirait C à B par exemple. Mais si, au contraire, le lien causal a quelque chose d'intelligible, il ne saurait être à ce point indéterminé. S'il consiste en un rapport qui résulte de la nature des choses, un même effet ne peut soutenir ce rapport qu'avec une seule cause, car il ne peut exprimer qu'une seule nature. Or il n'y a que les philosophes qui aient jamais mis en doute l'intelligibilité de la relation causale. Pour le savant, elle ne fait pas question; elle est supposée par la méthode même de la science. Comment expliquer autrement et le rôle si important de la déduction dans le raisonnement expérimental et le principe fondamental de la proportionnalité entre la cause et l'effet? Quant aux cas que l'on cite et où l'on prétend observer une pluralité de causes, pour qu'ils fussent démonstratifs, il faudrait avoir établi au préalable ou que cette pluralité n'est pas simplement apparente, ou que l'unité extérieure de l'effet ne recouvre pas une réelle pluralité. Que de fois il est arrivé à la science de réduire à l'unité des causes dont la diversité, au premier abord, paraissait irréductible! Stuart Mill en donne lui-même un exemple en rappelant que, suivant les théories modernes, la production de la chaleur par le frottement, la percussion, l'action chimique, etc., dérive d'une seule et même cause. Inversement, quand il s'agit de l'effet, le savant distingue souvent ce que le vulgaire confond. Pour le sens commun, le mot de fièvre désigne une seule et même entité morbide; pour la science, il y a une multitude de fièvres spécifiquement différentes et la pluralité des causes se trouve en rapport avec celle des effets; et si entre toutes ces espèces nosologiques il y a pourtant quelque chose de commun, c'est que ces causes, également, se confondent par certains de leurs caractères.

Il importe d'autant plus d'exorciser ce principe de la sociologie que nombre de sociologues en subissent encore l'influence, et cela alors même qu'ils n'en font pas une objection contre l'emploi de la méthode comparative. Ainsi, on dit couramment que le crime peut être également produit par les causes les plus différentes; qu'il en est de même du suicide, de la peine, etc. En pratiquant dans cet esprit le raisonnement expérimental, on aura beau réunir un nombre considérable de faits, on ne pourra jamais obtenir de lois précises, de rapports déterminés de causalité. On ne pourra qu'assigner vaguement un conséquent mal défini à un groupe confus et indéfini d'antécédents. Si donc on veut employer la méthode comparative

d'une manière scientifique, c'est-à-dire en se conformant au principe de causalité tel qu'il se dégage de la science elle-même, on devra prendre pour base des comparaisons que l'on institue la proposition suivante : *A un même effet correspond toujours une même cause.* Ainsi, pour reprendre les exemples cités plus haut, si le crime, si le suicide reconnaissent des causes différentes, c'est que, en réalité, il y a des espèces très différentes de crimes et de suicides. Pour la peine, au contraire, c'est en vertu d'un élément qui leur est commun à toutes que les causes différentes en apparence, qu'on lui attribue, produisent leur effet commun [1].

II

Toutefois, si les divers procédés de la méthode comparative ne sont pas inapplicables à la sociologie, ils n'y ont pas tous une force également démonstrative.

La méthode dite des résidus, si tant est d'ailleurs qu'elle constitue une forme du raisonnement expérimental, n'est, pour ainsi dire, d'aucun usage dans l'étude des phénomènes sociaux. Outre qu'elle ne peut servir qu'aux sciences assez avancées, puisqu'elle suppose déjà connues un nombre important de lois, les phénomènes sociaux sont beaucoup trop complexes pour que, dans un cas donné, on puisse exactement retrancher l'effet de toutes les causes moins une.

La même raison rend difficilement utilisables et la méthode de concordance et celle de différence. Elles supposent, en effet, que les cas comparés ou concordent en un seul point ou diffèrent par un seul. Sans doute, il n'est pas de science qui ait jamais pu instituer d'expériences où le caractère rigoureusement unique d'une concordance ou d'une différence fût établi d'une manière irréfutable. On n'est jamais sûr de n'avoir pas laissé échapper quelque antécédent qui concorde ou qui diffère comme le conséquent, en même temps et de la même manière que l'unique antécédent connu. Cependant, quoique l'élimination absolue de tout élément adventice soit une limite idéale qui ne peut être réellement atteinte, en fait, les sciences physico-chimiques et même les sciences biologiques s'en rapprochent assez pour que, dans un grand nombre de cas, la démonstration puisse être regardée comme pratiquement suffisante. Mais il n'en est plus de même en sociologie par suite de la complexité trop

1. V. *Division du travail social*, p. 87.

grande des phénomènes, jointe à l'impossibilité de toute expérience artificielle. Comme on ne saurait faire un inventaire, même à peu près complet, de tous les faits qui coexistent au sein d'une même société ou qui se sont succédé au cours de son histoire, on ne peut jamais être assuré, même d'une manière approximative, que deux peuples concordent ou diffèrent sous tous les rapports, sauf un. Les chances de laisser un phénomène se dérober sont bien supérieures à celles de n'en négliger aucun. Par conséquent, une pareille méthode de démonstration ne peut donner naissance qu'à des conjectures qui, réduites à elles seules, sont presque dénuées de tout caractère scientifique.

Mais il en est tout autrement de la méthode des variations concomitantes. En effet, pour qu'elle soit démonstrative, il n'est pas nécessaire que toutes les variations différentes de celles que l'on compare aient été rigoureusement exclues. Le simple parallélisme des valeurs par lesquelles passent les deux phénomènes, pourvu qu'il ait été établi dans un nombre suffisant de cas suffisamment variés, est la preuve qu'il existe entre eux une relation. Cette méthode doit ce privilège à ce qu'elle atteint le rapport causal, non du dehors comme les précédentes, mais par le dedans. Elle ne nous fait pas simplement voir deux faits qui s'accompagnent ou qui s'excluent extérieurement, de sorte que rien ne prouve directement qu'ils soient unis par un lien interne; au contraire, elle nous les montre participant l'un de l'autre et d'une manière continue, du moins pour ce qui regarde leur quantité. Or cette participation, à elle seule, suffit à démontrer qu'ils ne sont pas étrangers l'un à l'autre. La manière dont un phénomène se développe en exprime la nature; pour que deux développements se correspondent, il faut qu'il y ait aussi une correspondance dans les natures qu'ils manifestent. La concomitance constante est donc, par elle-même, une loi, quel que soit l'état simultané des phénomènes qui sont restés en dehors de la comparaison. Aussi, pour l'infirmer, ne suffit-il pas de montrer qu'elle est mise en échec par quelques applications particulières de la méthode de concordance ou de différence; ce serait attribuer à ce genre de preuves une autorité qu'il ne peut avoir en sociologie. Quand deux phénomènes varient régulièrement l'un comme l'autre, il faut maintenir ce rapport alors même que, dans certains cas, l'un de ces phénomènes se présenterait sans l'autre. Car il peut se faire ou bien que la cause ait été empêchée de produire son effet par l'action de quelque cause contraire, ou bien qu'elle se trouve présente, mais sous une forme différente de celle que l'on a précédemment observée. Sans doute, il y a lieu de voir, comme on

dit, mais non d'abandonner les résultats d'une démonstration régulièrement faite.

Il est vrai que les lois établies par ce procédé ne se présentent pas toujours d'emblée sous la forme de rapport de causalité. La concomitance peut être due, non à ce qu'un des phénomènes est la cause de l'autre, mais à ce qu'ils sont tous deux des effets d'une même cause, ou bien encore à ce qu'il existe entre eux un troisième phénomène, intercalé mais inaperçu, qui est l'effet du premier et la cause du second. Les résultats auxquels conduit cette méthode ont donc besoin d'être interprétés. Mais quelle est la méthode expérimentale qui permet d'obtenir mécaniquement un rapport de causalité sans que les faits qu'elle établit aient besoin d'être élaborés par l'esprit? Tout ce qui importe, c'est que cette élaboration soit méthodiquement conduite. On cherchera donc, à l'aide de la déduction, comment l'un des deux termes a pu produire l'autre; puis on s'efforcera de vérifier le résultat de cette déduction à l'aide d'expériences, c'est-à-dire de comparaisons nouvelles. Si l'on n'aperçoit entre eux aucun lien direct, surtout si l'hypothèse d'un tel lien contredit des lois déjà démontrées, on se mettra à la recherche d'un troisième phénomène dont les deux autres dépendent également ou qui ait pu servir d'intermédiaire entre eux. Par exemple, on peut établir de la manière la plus certaine que la tendance au suicide varie comme la tendance à l'instruction. Mais il est impossible de comprendre comment l'instruction peut conduire au suicide; une telle explication est en contradiction avec les lois de la psychologie. L'instruction, surtout réduite aux connaissances élémentaires, n'atteint que les régions les plus superficielles de la conscience; au contraire, l'instinct de conservation est une de nos tendances fondamentales. Il ne saurait donc être sensiblement affecté par un phénomène aussi éloigné et d'un aussi faible retentissement. On en vient ainsi à se demander si l'un et l'autre fait ne seraient pas la conséquence d'un même état. Cette cause commune, c'est l'affaiblissement du traditionalisme religieux qui renforce à la fois le besoin de savoir et le penchant au suicide.

Mais ce n'est pas pour cette seule raison que la méthode des variations concomitantes doit être l'instrument par excellence des recherches sociologiques. En effet, même quand les circonstances leur sont le plus favorables, les autres méthodes ne peuvent être employées utilement que si le nombre des faits comparés est très considérable. On ne peut trouver deux sociétés qui ne diffèrent ou qui ne se ressemblent qu'en un point; mais on peut constater que deux faits ou s'accompagnent ou s'excluent très généralement. Seu-

lement, pour que cette constatation ait une valeur scientifique, il faut qu'elle ait été faite un très grand nombre de fois; il faudrait presque être assuré que tous les faits ont été passés en revue. Or, non seulement un inventaire aussi complet n'est pas possible, mais encore les faits qu'on accumule ainsi ne peuvent jamais être établis avec une précision suffisante, justement parce qu'ils sont trop nombreux. Non seulement on risque d'en omettre d'essentiels et qui contredisent ceux qui sont connus, mais encore on n'est pas sûr de bien connaître ces derniers. En fait, ce qui a souvent discrédité les raisonnements des sociologues, c'est que, comme ils ont employé de préférence la méthode de concordance ou celle de différence et surtout la première, ils se sont plus préoccupés d'entasser les documents que de les critiquer et de les choisir. C'est ainsi qu'il leur arrive sans cesse de mettre sur le même plan les observations confuses et rapidement faites des voyageurs et les textes précis de l'histoire. Non seulement, en voyant ces démonstrations, on ne peut s'empêcher de se dire qu'un seul fait pourrait suffire à les infirmer, mais les faits mêmes sur lesquels elles sont établies n'inspirent pas toujours confiance.

La méthode des variations concomitantes ne nous oblige ni à de ces énumérations incomplètes ni à de ces observations superficielles. Pour qu'elle donne des résultats, quelques faits suffisent. Dès qu'on a prouvé que, dans un certain nombre de cas, deux phénomènes varient l'un comme l'autre, on peut être certain qu'on se trouve en présence d'une loi. N'ayant pas besoin d'être nombreux, les documents peuvent être choisis et, de plus, étudiés de près par le sociologue qui les emploie. Il pourra donc et, par suite, il devra prendre pour matière principale de ses inductions les sociétés dont les croyances, les traditions, les mœurs, le droit ont pris corps en des monuments écrits et authentiques. Sans doute, il ne dédaignera pas les renseignements de l'ethnographie (il n'est pas de faits qui puissent être dédaignés par le savant), mais il les mettra à leur vraie place. Au lieu d'en faire le centre de gravité de ses recherches, il ne les utilisera en général que comme complément des précédents ou, tout au moins, il s'efforcera de les confirmer par ces derniers. Non seulement il circonscrira ainsi, avec plus de discernement, l'étendue de ses comparaisons, mais il les conduira avec plus de critique; car, par cela même qu'il s'attachera à un ordre restreint de faits, il pourra les contrôler avec plus de soin. Sans doute, il n'a pas à refaire l'œuvre des historiens; mais il ne peut pas non plus recevoir passivement et de toutes mains les informations dont il se sert.

Mais il ne faut pas croire que la sociologie soit dans un état de

sensible infériorité vis-à-vis des autres sciences parce qu'elle ne peut guère se servir que d'un seul procédé expérimental. Cet inconvénient est, en effet, compensé par la richesse des variations qui s'offrent spontanément aux comparaisons du sociologue et dont on ne trouve aucun exemple dans les autres règnes de la nature. Les changements qui ont lieu dans un organisme au cours d'une existence individuelle sont peu nombreux et très restreints; ceux qu'on peut provoquer artificiellement sans détruire la vie sont eux-mêmes compris dans d'étroites limites. Il est vrai qu'il s'en est produit de plus importants dans la suite de l'évolution zoologique, mais ils n'ont laissé d'eux-mêmes que de rares et obscurs vestiges, et il est encore plus difficile de retrouver les conditions qui les ont déterminés. Au contraire, la vie sociale est une suite ininterrompue de transformations parallèles à d'autres transformations dans les conditions de l'existence collective; et nous n'avons pas seulement à notre disposition celles qui se rapportent à une époque récente, mais un grand nombre de celles par lesquelles ont passé les peuples disparus sont parvenues jusqu'à nous. Malgré ses lacunes, l'histoire de l'humanité est autrement claire et complète que celle des espèces animales. De plus, il existe une multitude de phénomènes sociaux qui se produisent dans toute l'étendue de la société, mais qui prennent des formes diverses selon les régions, les professions, les confessions, etc. Tels sont, par exemple, le crime, le suicide, la natalité, la nuptialité, l'épargne, etc. De la diversité de ces milieux spéciaux résultent, pour chacun de ces ordres de faits, de nouvelles séries de variations, en dehors de celles que produit l'évolution historique. Si donc le sociologue ne peut pas employer avec une égale efficacité tous les procédés de la recherche expérimentale, l'unique méthode, dont il doit presque se servir à l'exclusion des autres, peut, dans ses mains, être très féconde, car il a, pour la mettre en œuvre, d'incomparables ressources.

III

Mais la nature même des comparaisons sociologiques diffère selon les cas. Elles peuvent approcher des faits empruntés ou à une seule et unique société — ou à plusieurs sociétés de même espèce — ou à plusieurs espèces sociales distinctes.

Le premier procédé peut suffire, à la rigueur, quand il s'agit de faits d'une grande généralité et sur lesquels nous avons des informations statistiques assez étendues et variées. Par exemple, en rap-

prochant la courbe qui exprime la marche du suicide pendant une période de temps suffisamment prolongée, des variations que présente le même phénomène suivant les provinces, les classes, les habitats ruraux ou urbains, les sexes, les âges, l'état civil, etc., on peut arriver, même sans étendre ses recherches au delà d'un seul pays, à établir de véritables lois, quoiqu'il soit toujours préférable de confirmer ces résultats par d'autres observations faites sur d'autres peuples de la même espèce. Mais on ne peut se contenter de comparaisons ainsi limitées que quand on étudie de ces courants sociaux qui sont répandus dans toute la société, tout en variant d'un point à l'autre. Quand, au contraire, il s'agit d'une institution, d'une règle juridique ou morale, d'une coutume organisée, qui est la même sur toute l'étendue du pays à chaque moment de son histoire et qui ne change que dans le temps, on ne peut se renfermer dans l'étude d'un seul peuple; car, alors, on n'aurait pour matière de la preuve qu'un seul couple de courbes parallèles, à savoir celles qui expriment la marche historique du phénomène considéré et de la cause conjecturée, mais dans cette seule et unique société. Sans doute, même ce seul parallélisme, s'il est constant, est déjà un fait considérable, mais il ne saurait, à lui seul, constituer une démonstration.

En faisant entrer en ligne de compte plusieurs peuples de même espèce, on dispose déjà d'un champ de comparaison plus étendu. D'abord, on peut confronter l'histoire de l'un par celle des autres et voir si, chacun d'eux pris à part, le même phénomène évolue dans le temps en fonction des mêmes conditions. Puis on peut établir des comparaisons entre ces divers développements. Par exemple, on déterminera la forme que le fait étudié prend chez ces différentes sociétés au moment où il parvient à son apogée. Comme tout en appartenant au même type, elles sont pourtant des individualités distinctes, cette forme n'est pas partout la même; on aura ainsi une nouvelle série de variations qu'on rapprochera de celles que présente, au même moment et dans chacun de ces pays, la condition conjecturée. Ainsi, après avoir suivi l'évolution de la famille patriarcale à travers l'histoire de Rome, d'Athènes, de Sparte, on classera ces mêmes cités suivant le degré maximum de développement qu'atteint chez chacune d'elles ce type familial et on verra ensuite si, par rapport à l'état du milieu social dont il paraît dépendre d'après la première expérience, elles se classent encore de la même manière.

Mais cette méthode elle-même ne peut guère se suffire. Elle ne s'applique, en effet, qu'aux phénomènes qui se sont constitués pen-

dant la vie des peuples comparés. Or, les sociétés ne créent pas de toutes pièces leur organisation ; elles la reçoivent, en partie, toute faite de celles qui les ont précédées. Ce qui leur est transmis n'est, au cours de leur histoire, le produit d'aucun développement, par conséquent ne peut être expliqué si l'on ne sort pas des limites de l'espèce dont elles font partie. Seules, les additions qui se surajoutent à ce fond primitif et le transforment peuvent être traitées de cette manière. Mais, d'un autre côté, plus on s'élève dans l'échelle sociale, plus les caractères acquis par chaque peuple sont peu de chose à côté des caractères transmis. C'est, d'ailleurs, la condition de tout progrès. Ainsi, les éléments nouveaux que nous avons introduits dans le droit domestique, le droit de propriété, la morale, depuis le commencement de notre histoire, sont relativement peu nombreux et peu importants, comparés à ceux que le passé nous a légués. C'est pourquoi les nouveautés qui se produisent ainsi ne sauraient se comprendre si l'on n'a pas étudié d'abord ces phénomènes plus fondamentaux qui en sont les racines. Pour pouvoir expliquer l'état actuel de la famille, du mariage, de la propriété, etc., il faudrait connaître quelles en sont les origines, quels sont les éléments simples dont ces institutions sont composées et, sur ces points, l'histoire comparée des grandes sociétés européennes ne saurait nous apporter de grandes lumières. Il faut remonter plus haut.

Par conséquent, pour rendre compte d'une institution sociale, appartenant à une espèce déterminée, on comparera les formes différentes qu'elle présente non seulement chez les peuples de cette espèce, mais dans toutes les espèces antérieures. S'agit-il, par exemple, de l'organisation domestique ? On constituera d'abord le type le plus rudimentaire qui ait jamais existé, pour suivre ensuite pas à pas la manière dont il s'est progressivement compliqué. Cette méthode, que l'on pourrait appeler génétique, donnerait d'un seul coup l'analyse et la synthèse du phénomène. Car elle nous montrerait à l'état dissocié les éléments qui le composent, par cela seul qu'elle nous les ferait voir se surajoutant successivement les uns aux autres et, en même temps, grâce à ce large champ de comparaison, elle serait beaucoup mieux en état de déterminer les conditions dont dépendent leur formation et leur association. *Par conséquent, on ne peut expliquer un fait social de quelque complexité qu'à condition d'en suivre le développement intégral à travers toutes les espèces sociales.* La sociologie comparée n'est pas une branche particulière de la sociologie ; c'est la sociologie même, en tant qu'elle cesse d'être purement descriptive et aspire à rendre compte des faits.

Au cours de ces comparaisons étendues, se commet souvent une erreur qui en fausse les résultats. Parfois, pour juger du sens dans lequel se développent les événements sociaux, il est arrivé qu'on a simplement comparé ce qui se passe au déclin de chaque espèce avec ce qui se produit au début de l'espèce suivante. En procédant ainsi, on a cru pouvoir dire, par exemple, que l'affaiblissement des croyances religieuses et de tout traditionalisme ne pouvait jamais être qu'un phénomène passager de la vie des peuples, parce qu'il n'apparaît que pendant la dernière période de leur existence pour cesser dès qu'une évolution nouvelle recommence. Mais, avec une telle méthode, on est exposé à prendre pour la marche régulière et nécessaire du progrès ce qui est l'effet d'une tout autre cause. En effet, l'état où se trouve une société jeune n'est pas le simple prolongement de l'état où étaient parvenues, à la fin de leur carrière, les sociétés qu'elle remplace, mais provient en partie de cette jeunesse même qui empêche les produits des expériences faites par les peuples antérieurs d'être tous immédiatement assimilables et utilisables. C'est ainsi que l'enfant reçoit de ses parents des facultés et des prédispositions qui n'entrent en jeu que tardivement dans sa vie. Il est donc possible que, pour reprendre le même exemple, ce retour du traditionalisme que l'on observe au début de chaque histoire ne soit pas dû à ce fait qu'un recul de ce phénomène ne peut jamais être que transitoire, mais résulte des conditions spéciales où se trouve placée toute société qui commence. La comparaison ne peut être démonstrative que si l'on élimine ce facteur de l'âge qui la trouble ; pour y arriver, *il suffira de considérer les sociétés que l'on compare à la même période de leur développement*. Ainsi, pour savoir dans quel sens évolue un phénomène social, on comparera ce qu'il est pendant la jeunesse de chaque espèce avec ce qu'il devient pendant la jeunesse de l'espèce suivante, et suivant que, d'une de ces étapes à l'autre, il présentera plus, moins ou autant d'intensité, on dira qu'il progresse, recule ou se maintient.

Conclusion.

En résumé, les caractères distinctifs de cette méthode sont les suivants.

D'abord, elle est indépendante de toute philosophie. Parce que la sociologie est née des grandes doctrines philosophiques, elle a gardé l'habitude de s'appuyer sur quelque système dont elle se trouve ainsi solidaire. C'est ainsi qu'elle a été successivement positiviste, évolu-

tionniste, spiritualiste, alors qu'elle doit se contenter d'être la sociologie tout court. Même nous hésiterions à la qualifier de naturaliste à moins qu'on ne veuille simplement indiquer par là qu'elle considère les faits sociaux comme explicables naturellement, et, dans ce cas, l'épithète est assez inutile puisqu'elle signifie simplement que le sociologue fait œuvre de science et n'est pas un mystique. Mais nous repoussons le mot, si on lui donne un sens doctrinal sur l'essence des choses sociales, si, par exemple, on entend dire qu'elles sont réductibles aux autres forces cosmiques. La sociologie n'a pas à prendre de parti entre les grandes hypothèses qui divisent les métaphysiciens. Elle n'a pas plus à affirmer la liberté que le déterminisme. Tout ce qu'elle demande qu'on lui accorde, c'est que le principe de causalité s'applique aux phénomènes sociaux. Encore ce principe est-il posé par elle, non comme une nécessité rationnelle, mais seulement comme un postulat empirique, produit d'une induction légitime. Puisque la loi de causalité a éte vérifiée dans les autres règnes de la nature, que, progressivement, elle a étendu son empire du monde physico-chimique au monde biologique, de celui-ci au monde psychologique, on est en droit d'admettre qu'elle est également vraie du monde social; et il est possible d'ajouter aujourd'hui que les recherches entreprises sur la base de ce postulat tendent à le confirmer. Mais la question de savoir si la nature du lien causal exclut toute contingence n'est pas tranchée pour cela.

Au reste, la philosophie elle-même a tout intérêt à cette émanci pation de la sociologie. Car, tant que le sociologue considère les choses sociales trop exclusivement en philosophe, il ne les voit que par leur côté le plus général, celui par où elles ressemblent le plus aux autres choses de l'univers. Or, si, en effet, les faits fondamentaux des autres règnes se retrouvent dans le règne social, c'est sous des formes nouvelles et qui par cela même en font mieux comprendre la nature. Mais, pour les apercevoir sous cet aspect, il faut sortir des généralités et entrer dans le détail des faits. C'est ainsi que la sociologie, à mesure qu'elle se spécialisera, fournira des matériaux plus originaux à la réflexion philosophique. Déjà ce qui précède a pu faire entrevoir comment des notions essentielles, telles que celles d'espèce, d'organe, de fonction, de santé et de maladie, de cause et de fin s'y présentent sous des jours tout nouveaux. D'ailleurs, n'est-ce pas la sociologie qui est destinée à mettre dans tout son relief une idée qui pourrait bien être la base, non pas seulement d'une psychologie, mais de toute une philosophie, l'idée d'association?

Vis-à-vis des doctrines pratiques, notre méthode permet et commande la même indépendance. La sociologie ainsi entendue ne sera

ni individualiste, ni communiste, ni socialiste, au sens qu'on donne vulgairement à ces mots. Par principe, elle ignorera ces théories auxquelles elle ne saurait reconnaître de valeur scientifique, puisqu'elles tendent directement, non à exprimer les faits, mais à les réformer. Du moins, si elle s'y intéresse, c'est dans la mesure où elle y voit des faits sociaux qui peuvent l'aider à comprendre la réalité sociale en manifestant les besoins qui travaillent la société. Ce n'est pas, toutefois, qu'elle doive se désintéresser des questions pratiques. On a pu voir, au contraire, que notre préoccupation constante était de l'orienter de manière à ce qu'elle puisse aboutir pratiquement. Elle rencontre nécessairement ces problèmes au terme de ses recherches. Mais, par cela même qu'ils ne se présentent à elle qu'à ce moment, que, par suite, ils se dégagent des faits, non des passions, on peut prévoir qu'ils doivent se poser pour le sociologue dans de tout autres termes que pour la foule, et que les solutions, d'ailleurs partielles, qu'il y peut apporter ne sauraient coïncider exactement avec aucune de celles auxquelles s'arrêtent les partis. Mais le rôle de la sociologie à ce point de vue doit justement consister à nous affranchir de tous les partis, non pas tant en opposant une doctrine aux doctrines, qu'en faisant contracter aux esprits, en face de ces questions, une attitude spéciale que la science peut seule donner par le contact direct des choses. Seule, en effet, elle peut apprendre à traiter avec respect, mais sans fétichisme, les institutions historiques quelles qu'elles soient, en nous faisant sentir ce qu'elles ont, à la fois, de nécessaire et de provisoire, leur force de résistance et leur infinie variabilité.

En second lieu, notre méthode est objective. Elle est dominée tout entière par cette idée que les faits sociaux sont des choses et doivent être traités comme telles. Sans doute, ce principe se retrouve, sous une forme un peu différente, à la base des doctrines de Comte et de M. Spencer. Mais ces grands penseurs en ont donné la formule théorique, plus qu'ils ne l'ont mise en pratique. Pour qu'elle ne restât pas lettre morte, il ne suffisait pas de la promulguer ; il fallait en faire la base de toute une discipline qui prît le savant au moment même où il aborde l'objet de ses recherches et qui l'accompagnât pas à pas dans toutes ses démarches. C'est à instituer cette discipline que nous nous sommes attaché. Nous avons montré comment le sociologue devait écarter les notions anticipées qu'il avait des faits pour se mettre en face des faits eux-mêmes; comment il devait les atteindre par leurs caractères les plus objectifs; comment il devait leur demander à eux-mêmes le moyen de les classer en sains et en morbides; comment, enfin, il devait s'inspirer du même principe dans les explications qu'il tentait comme dans la manière dont il

prouvait ces explications. Car une fois qu'on a le sentiment qu'on se trouve en présence de choses, on ne songe même plus à les expliquer par des calculs utilitaires ni par des raisonnements d'aucune sorte. On comprend trop bien l'écart qu'il y a entre de telles causes et de tels effets. Une chose est une force qui ne peut être engendrée que par une autre force. On cherche donc, pour rendre compte des faits sociaux, des énergies capables de les produire. Non seulement les explications sont autres, mais elles sont autrement démontrées, ou plutôt c'est alors seulement qu'on éprouve le besoin de les démontrer. Si les phénomènes sociologiques ne sont que des systèmes d'idées objectivées, les expliquer, c'est les repenser dans leur ordre logique et cette explication est à elle-même sa propre preuve; tout au plus peut-il y avoir lieu de l'illustrer de quelques exemples. Au contraire, il n'y a que des expériences méthodiques qui puissent arracher leur secret à des choses.

Mais si nous considérons les faits sociaux comme des choses, c'est comme *des choses sociales*. C'est le troisième trait caractéristique de notre méthode d'être exclusivement sociologique. Il a souvent paru que ces phénomènes, à cause de leur extrême complexité, ou bien étaient réfractaires à la science, ou bien n'y pouvaient entrer que réduits à leurs conditions élémentaires, soit psychiques, soit organiques, c'est-à-dire dépouillés de leur nature propre. Nous avons, au contraire, entrepris d'établir qu'il était possible de les traiter scientifiquement sans rien leur enlever de leurs caractères spécifiques. Même nous avons refusé de ramener cette immatérialité *sui generis* qui les caractérise à celle, déjà complexe pourtant, des phénomènes psychologiques; à plus forte raison nous sommes-nous interdit de la résorber, à la suite de l'école italienne, dans les propriétés générales de la matière organisée. Nous avons fait voir qu'un fait social ne peut être expliqué que par un autre fait social, et, en même temps, nous avons montré comment cette explication est possible en signalant un ordre de causes douées d'une suffisante efficience pour rendre intelligible la production des effets que nous leur attribuons, et assez rapprochées de ces effets pour pouvoir en rendre compte sans qu'il soit nécessaire de les dénaturer par une simplification artificielle : ce sont les propriétés du milieu social interne. La sociologie n'est donc l'annexe d'aucune autre science distincte et autonome, et le sentiment de ce qu'a de spécial la réalité sociale est même tellement nécessaire au sociologue que, seule, une culture spécialement sociologique peut le préparer à l'intelligence des faits sociaux.

Nous estimons que ce progrès est le plus important de ceux qui

restent à faire à la sociologie. Sans doute, quand une science est en train de naître, on est bien obligé, pour la faire, de se référer aux seuls modèles qui existent, c'est-à-dire aux sciences déjà formées. Il y a là un trésor d'expériences toutes faites qu'il serait insensé de ne pas mettre à profit. Cependant, une science ne peut se regarder comme définitivement constituée que quand elle est parvenue à se faire une personnalité indépendante. Car elle n'a de raison d'être que si elle a pour matière un ordre de faits que n'étudient pas les autres sciences. Or il est impossible que les mêmes notions puissent convenir identiquement à des choses de nature différente.

Tels nous paraissent être les principes de la méthode sociologique.

Cet ensemble de règles paraîtra peut-être inutilement compliqué, si on le compare aux procédés aisés qui sont couramment mis en usage. Tout cet appareil de précautions peut sembler bien laborieux quand on voit la facilité avec laquelle d'élégants et subtils esprits se jouent aü milieu des phénomènes sociaux ; et il est, en effet, certain que la mise en pratique d'une telle méthode ne saurait avoir pour effet de vulgariser la curiosité des choses sociologiques. Quand, comme condition d'initiation préalable, on demande aux gens de se défaire des concepts qu'ils ont l'habitude d'appliquer à un ordre de choses, pour repenser celles-ci à nouveaux frais, on ne peut s'attendre à recruter une nombreuse clientèle. Mais ce n'est pas le but où nous tendons. Nous croyons, au contraire, que le moment est venu pour la sociologie de renoncer aux succès mondains, pour ainsi parler, et de prendre le caractère ésotérique qui convient à toute science. Elle gagnera ainsi en dignité et en autorité ce qu'elle perdra en popularité Car tant qu'elle reste mêlée aux luttes des partis, tant qu'elle se contente d'élaborer, avec plus de logique que le vulgaire, les idées communes et que, par suite, elle ne suppose aucune compétence spéciale, elle n'est pas en droit de parler assez haut pour faire taire les passions et les préjugés. Assurément, le temps est encore loin où elle pourra jouer ce rôle efficacement; pourtant, c'est à la mettre en état de le remplir un jour qu'il nous faut, dès maintenant, travailler.

Émile Durkheim.

ANALYSES ET COMPTES RENDUS

I. — Sociologie.

Frédéric Engels. L'ORIGINE DE LA FAMILLE, DE LA PROPRIÉTÉ PRIVÉE ET DE L'ETAT (*pour faire suite aux travaux de Lewis H. Morgan*), traduction française par Henri Travé. Paris, Georges Carré, éditeur, 1893.

On trouve dans le livre de M. Engels une doctrine et une méthode. La doctrine est celle du marxisme, la méthode celle qui reconstruit l'organisation domestique de l'humanité préhistorique par l'observation des races sauvages. — Le marxisme professe sur la famille une théorie qui trouve sa formule dans cette phrase de son fondateur, que l'auteur a reproduite : « La famille moderne renferme en germe non seulement l'esclavage (*servitus*), mais encore le servage, puisque dès le début elle se rapporte à des services d'agriculture. Elle renferme en miniature tous les antagonismes qui plus tard se développeront dans la société et dans l'État » (p. 65). — En d'autres termes, de même que l'existence de l'État serait « l'aveu que la société se met en irrémédiable contradiction avec soi-même, est scindée en antagonismes irréconciliables qu'elle est impuissante à conjurer » (p. 274), de même la famille résulterait de l'asservissement économique d'un sexe à l'autre. « La famille individuelle moderne est basée sur l'esclavage domestique plus ou moins dissimulé de la femme et la société moderne est une masse dont les familles individuelles constituent les molécules. L'homme de nos jours doit dans la plupart des cas gagner la vie de la famille, tout au moins dans les classes possédantes, et cela lui donne une situation prépondérante qui n'a pas besoin d'être spécialement privilégiée par la loi. Il est dans la famille le bourgeois, la femme y représente le prolétaire » (p. 93). La condition de la famille en refléterait les origines et montrerait qu'elle est une création du capital et de la richesse. Le véritable principe du pouvoir paternel serait la transmission héréditaire des biens. — Une telle théorie porte en elle-même sa réfutation. On nous dit que la femme mariée est nourrie par le mari et on en conclut que sa condition est celle de l'esclave. Mais, du maitre ou de l'esclave lequel était nourri dans l'oisiveté par le travail de l'autre ? S'il est injuste et absurde de comparer les rapports du

prolétaire et du bourgeois à ceux de l'esclave et du maître, n'est-il pas plus absurde encore de montrer dans l'épouse le prolétaire de la famille au moment même où l'on reconnaît qu'elle vit du travail de son mari? Encore si l'on avouait par là que le « bourgeois » n'est pas un exploiteur oisif et que le prolétaire profite de son activité! Mais ni l'esprit du livre, ni le nom de son auteur, n'autorisent une telle interprétation.

L'importance et l'intérêt de la doctrine disparaissent devant ceux de la méthode. L'auteur s'appuie sur les études si célèbres de Lewis H. Morgan. Il en formule nettement la conclusion en ces termes. « Le développement de la famille dans l'histoire primitive consiste dans le rétrécissement constant du cercle qui embrassait à l'origine la tribu entière dans laquelle règne la communauté conjugale entre les deux sexes » (p. 17). De cette formule, il déduit une appréciation de la famille et une prévision de son avenir. Sommes-nous en présence d'une induction scientifique? Cette question est la plus grave que puisse se poser la sociologie. Sera-t-elle une science vraiment positive, comme la psychologie expérimentale et la biologie? Consistera-t-elle en interprétations subjectives de faits soustraits par leur nature même à l'examen? Lui donnera-t-on pour base la critique ou la foi? l'induction véritable ou de vagues analogies?

Notre but n'est pas, comme on peut le penser, de soumettre à une discussion générale la valeur des documents ethnographiques, et la possibilité de reconstituer grâce à eux le développement des sociétés préhistoriques. Cette question, tranchée si légèrement par les écoles évolutionnistes serait trop vaste. Nous étudierons seulement l'usage que l'auteur a fait de la méthode ethnographique. Comme le tableau d'une société aryenne, dans les temps qui ont précédé la naissance de la civilisation économique, ne pourrait être demandé à une induction directe, l'auteur cherche à y substituer celui d'une société sauvage déterminée, la société iroquoise. Nous n'examinerons que les preuves dont M. Engels croit pouvoir se contenter pour ériger cette analogie en induction légitime.

Ces preuves sont au nombre de trois.

Les sociétés grecque et romaine, et plus tard les sociétés germanique et celtique nous offrent à leur entrée dans l'histoire et la civilisation une institution évidemment antérieure à la famille patriarcale et monogame, la *gens*, et cette institution est visiblement une transformation des institutions domestiques que nous présente, tardivement conservée, la société iroquoise.

La société iroquoise n'a été modifiée ni par la domestication du bétail, ni par l'usage des métaux; donc on peut y chercher l'image de la société aryenne ou sémitique avant les deux grandes inventions d'où dérivent la division du travail et l'ordre économique européen.

Le contraste entre la situation respectée faite à la femme par les sauvages, notamment les Iroquois, et la situation avilie et dégradée que

lui créeraient selon l'auteur la monogamie et le patriarcat au milieu des sociétés dont la vie se déroule dans l'histoire, nous prouve que la famille monogame et paternelle est l'effet d'une « grande défaite historique du sexe féminin » (p. 64). Or nous pouvons étudier chez les Iroquois l'état social qui aurait précédé cette défaite.

Nous doutons qu'un critique trouve une quatrième preuve dans l'ouvrage de M. Engels.

Nous croyons pouvoir montrer que chacune d'elles se retourne contre la thèse de l'auteur.

On a souvent reproché à Lewis H. Morgan d'avoir prématurément étendu à la société domestique des Iroquois le nom de la *gens* romaine; c'est en effet trancher la question avant examen. — Dès que l'on institue une comparaison entre les deux institutions, celle des Aryens et celle des Iroquois, on voit les différences s'accentuer pendant que les ressemblances s'effacent. L'institution américaine que l'on a qualifiée de *gens* est une division de la horde; ses membres, désignés par un même tatouage, ne peuvent se marier entre eux sans inceste; la filiation est purement maternelle, le mariage *syndiasmique*, en d'autres termes, un groupe de frères d'une *gens* épouse un groupe de sœurs d'une autre *gens*, et les enfants qui naissent de ce mariage n'appartiennent jamais à la famille de leur père. — Chez les Aryas, rien de pareil; la filiation est rigoureusement paternelle, le mariage monogame; la parenté par les hommes ou *agnation* est la seule qui compte. Montrer dans l'institution aryenne une transformation de l'institution iroquoise c'est assumer la tâche de fournir des preuves en rapport avec l'invraisemblance apparente de la thèse; en d'autres termes, il faudrait réduire les différences à la proportion d'accidents négligeable.

La tâche la plus difficile est d'expliquer le passage de la filiation maternelle à l'agnation. Cette institution est aussi éloignée de nos idées modernes que peut l'être la filiation maternelle elle-même, mais elle atteste un état d'esprit radicalement opposé à celui qui a prévalu chez les Iroquois. Nous, modernes, nous attachons une égale importance à la parenté par les femmes et à la parenté par les hommes; les Américains indigènes ne reconnaissent en général que la parenté par les femmes; les sociétés aryennes, au début de l'âge historique, ne connaissaient que la parenté par les hommes. Il semble donc que l'ancienne société domestique des Indo-Européens soit plus que la nôtre encore éloignée de celle des Iroquois. Aussi tout en déclarant que le passage de la filiation maternelle à l'agnation — où il voit « une révolution formidable » — ne fut pas du tout aussi difficile qu'il nous semble aujourd'hui » (p. 62), vu qu' « il suffit de décider simplement qu'à l'avenir les descendants d'un membre masculin resteraient dans la *gens*, mais que ceux d'un membre féminin devraient en être exclus, en ce sens qu'ils passeraient à la *gens* de leur père » (p. 62), l'auteur ajoute-t-il non sans prudence « comment et quand s'accomplit cette

révolution chez les peuples cultivés? nous n'en savons rien; elle remonte aux temps préhistoriques ». Laissons de côté les révolutions préhistoriques que nous ne connaissons pas, non plus que M. Engels ni aucun autre. N'examinons que les temps historiques. Dans l'hypothèse que nous discutons, l'histoire du droit romain devient tout entière inintelligible. Des Douze Tables à Justinien, elle nous fait assister à la décadence et à la disparition de l'agnation, c'est-à-dire au progrès lent et continu du droit fondé sur la parenté par les femmes. Ainsi, plus la société aurait été rapprochée du temps où seule la filiation maternelle comptait, moins on aurait eu de penchant à protester contre l'exclusion de la parenté maternelle. Cependant tout ce que nous savons des sociétés primitives nous porte à penser que chez elles une institution est vénérée et observée en raison de son antiquité, tandis que celles qui sont récentes soulèvent de violentes protestations quand le souvenir d'une tradition contraire combat contre elles.

Aussi l'auteur imagine-t-il une sorte de conflit historique entre la *gens* et la famille monogame; notamment chez les Athéniens. La famille est devenue « une puissance en face de la *gens* » (p. 156). Une telle assertion aurait besoin de quelques preuves, car elle est contredite par toute notre connaissance des institutions antiques. Comment expliquer en effet que la *gens*, comme d'ailleurs la phratrie, n'admît parmi ses membres que les enfants légitimes et se reconnût le droit de désavouer ceux dont la filiation était suspecte?

Nous ne sommes pas habitués à voir les défenseurs d'une institution prendre sous leur protection les règles tutélaires de l'institution rivale. Dans l'hypothèse de M. Engels, la *gens* aurait dû être le refuge des enfants naturels, des bâtards adultérins et leur accorder des garanties égales à celles des enfants légitimes. Ce que nous nommons filiation naturelle n'est-il pas l'équivalent de ce que M. Engels nomme filiation maternelle?

S'il y avait eu un antagonisme entre la puissance paternelle et la *gens*, le progrès de la première institution aurait dû coïncider avec la disparition des vestiges de la seconde. Pourquoi donc l'histoire offre-t-elle une évolution entièrement contraire? L'histoire du droit romain n'est que le récit de la lente abolition de la *patria potestas* qui ne survécut que quelques siècles à la *gens*, à moins — chose possible — que l'auteur ne fasse aucune différence entre le pouvoir du père moderne et celui du *paterfamilias* romain, grec ou gaulois.

Les institutions germaniques, celtiques et slaves, confirment-elles mieux la théorie que ne font celles de la Grèce et de Rome? Aux yeux de M. Engels, la *gens* germanique est, plus que le γενος hellénique et la *gens* romaine, l'image peu modifiée de la société domestique des Iroquois. Il croit pouvoir en donner quatre preuves : 1° le terme gothique qui désigne le clan, la *gens*, *Küni*, a la même racine que le terme *qvino* qui désigne la femme; 2° d'après un texte de Tacite, les Germains auraient attaché plus de prix aux fils de leurs sœurs qu'à

leurs propres fils, survivance évidence de la filiation maternelle, et par conséquent du mariage syndiasmique; 3° la femme était chez les Germains l'objet d'un respect qui surprenait les Romains; 4° l'existence de la composition atteste l'usage de la vendetta, qui, paraît-il, est inséparable d'une organisation de la famille identique à celle des Iroquois.

Nous laissons aux philologues le soin d'apprécier la valeur de la première preuve. L'auteur lui-même la déclare douteuse. Quand nous le voyons rapprocher le grec γένος du mot γυνή, nous sommes portés à croire que la linguistique ne lui rendra pas le témoignage qu'il en attend. — La seconde preuve parait plus sérieuse. « Le frère de la mère considère son neveu comme son fils; quelques-uns même tiennent le lien du sang entre oncle maternel et neveu pour plus étroit et plus sacré qu'entre père et fils, de telle sorte que, lorsqu'on exige des otages, le fils de la sœur est considéré comme une plus grande garantie que le propre fils de celui qu'on veut obliger » (p. 211). Est-ce là, comme le pense l'auteur, une survivance manifeste de la filiation maternelle et d'un antique mariage syndiasmisque? Mais dans le même passage, Tacite affirme, ainsi que le reconnait M. Engels (p. 214), l'existence du droit paternel. Or la filiation paternelle et la filiation maternelle étant nettement contradictoires, les sentiments et les idées qu'implique la première excluent nécessairement la survivance des sentiments et des idées inséparables de la seconde. L'auteur se serait évité une difficulté d'interprétation s'il avait bien voulu reconnaitre, avec tous les historiens du droit, que l'antique rapport de père à fils ne repose ni sur la consanguinité, ni sur l'affection, mais sur l'*autorité*. Le fils adoptif devenait l'égal du fils légitime, et, au point de vue de la coutume, primait le neveu maternel. Le texte de Tacite ne prouve donc rien à un esprit qui n'est pas prévenu.

Quant à l'étonnement des Romains devant le respect que les Germains accordaient à la femme, il convient d'y voir l'hommage rendu à une chasteté supérieure. « Nec corrumpere et corrumpi vocari sæculum. » Il faut donc vivre dans le cercle d'idées habituel aux communistes, pour conclure du respect des Germains pour les femmes à un éloignement de ces peuples pour le mariage monogame. En droit, la femme était chez les Germains ce qu'elle était chez les Romains, une mineure en tutelle. Mariée, elle vivait sous le mundium de son mari; fille, sous la tutelle des agnats de sa famille; veuve, sous la tutelle de son fils aîné. Rappellerons-nous que le plus purement teuton des codes germaniques, la loi salique excluait les filles de l'héritage des immeubles?

Quant à la preuve tirée de l'existence de la composition, elle permet seulement de caractériser la fantaisie qui préside à la méthode de l'auteur. La composition primitive est le rachat du talion ; chez les Francs, elle est, comme l'a établi Fustel de Coulanges, le rachat de la peine infligée par la cour de justice; aussi une partie de la composition est-elle payée à l'État. Loin de coexister avec la vendetta, la

composition en est une première atténuation et correction. Se venger après avoir été indemnisé est pour les sociétés germaniques le plus grand des crimes. D'ailleurs, tirer de la satisfaction accordée aux sentiments vindicatifs une preuve relative à une forme du mariage est une hardiesse logique qui dénote seulement une confiance excessive en la crédulité du lecteur.

L'auteur ne parle qu'en passant du clan celtique. Il cite l'existence chez les Celtes de la communauté agricole et en conclut à l'existence antérieure du mariage syndiasmique ; rien de plus. Il eût été intéressant de le voir répondre à l'interprétation si remarquable que l'illustre Sumner Maine a donnée d'une curieuse division de la famille irlandaise, interprétation qui confirmerait d'une façon si éclatante la prééminence de l'autorité paternelle sur toutes les autres institutions celtiques. Mais, suivons M. Engels chez les Slaves. Il s'approprie la théorie d'un sociologue suédois, M. Kovalevsky, sur la Zadrùga. Elle nous présenterait le type vivant « d'une transition entre la famille maternelle issue du mariage par groupes et la monogamie moderne » (p. 66). Il importait de citer ces lignes étonnantes. Si au lieu d'aller chercher en Suède ses autorités sur les institutions yougo-slaves, M. Engels s'était adressé aux travaux des juristes serbes, tels que M. Bogisic dont l'œuvre a été si clairement résumée par M. Fédor Démélic, il n'eût pas cité une preuve qui se retourne aussi complètement contre lui. Chez les Serbes, population chrétienne depuis des siècles, le mariage est monogame, est-il besoin de le dire? La Zadrùga n'est autre que la *communauté taisible* qui joua un tel rôle dans notre vie sociale au moyen âge. Si cette association de famille est présidée par un chef électif, le domacin, au lieu de l'être par un aïeul, il n'en faut rien conclure contre la filiation paternelle, puis les Yougo-Slaves persistent à faire encore une différence entre l'agnation ou parenté par *le gros sang* et la cognation ou parenté par *le petit sang*, et préfèrent la parenté par les hommes à la parenté par les femmes. Enfin chez eux la fille mariée est toujours exclue de l'héritage. Les disciples de Lewis Morgan devront avoir la sagesse de chercher ailleurs la transition qui les fuit.

Ainsi, rien dans les institutions primitives des Indo-Européens n'atteste la survivance de la famille maternelle ou du mariage syndiasmique. Partout le mariage est monogame; partout la paternité, identifiée avec l'autorité, est la clef de voûte des institutions domestiques; partout la femme est en tutelle, et d'autant plus qu'on remonte plus loin dans le passé. Entre l'Iroquois et l'Aryen, la dissemblance est complète. Il est vrai que M. Engels se flatte de l'expliquer par des causes économiques.

Ni les Iroquois, ni les autres tribus indiennes de l'Amérique du Nord n'avaient trouvé d'animaux susceptibles d'être domestiqués. Leur organisation sociale ne sera-t-elle pas l'image exacte de la société indo-européenne avant la domestication du bétail? Une telle induc-

tion serait légitime, quelque hardie qu'elle soit, si l'on avait pris soin de démontrer l'existence, en la structure sociale, d'une subordination des caractères, et si l'organisation domestique était visiblement une dépendance de l'organisation industrielle. Mais pour y arriver, il faudrait préalablement prouver que nulle cause, hors l'état économique, ne peut modifier la structure sociale ; sinon, nous avons devant nous un de ces sophismes inductifs que les logiciens qualifient de fausse analogie. La société iroquoise et la société proto-aryenne se ressemblent par un caractère négatif, l'absence de cheptel. On en conclut qu'elles doivent avoir en commun tous leurs caractères positifs, et notamment le mariage et la filiation, fausse analogie bien caractérisée.

L'auteur a senti l'importance de la première de ces conditions logiques. Il s'est attaché à montrer que dans l'Ancien Continent la *gens* a été désagrégée et l'égalité des sexes renversée par la domestication du bétail, qu'aurait plus tard aggravée la découverte de l'art métallurgique. Mais, si habile qu'elle paraisse, son argumentation reste spécieuse et même sophistique; elle tient pour accordé qu'en Europe la *gens* est l'organisation domestique principale et la famille, un démembrement de celle-ci. Or c'est ce qui est en question. Nul doute que la *gens* aryenne n'ait été définitivement dissoute par le progrès économique, par la substitution des relations contractuelles aux relations de parenté. Mais nous cherchons à savoir, non comment la *gens* a été dissoute, mais si l'autorité conjugale et paternelle a été une conséquence de la domestication du bétail et du progrès de la richesse. Or s'il en avait été ainsi, la destinée de la société domestique dans l'Europe aryenne au cours de la période historique serait inintelligible.

L'auteur estime en effet qu'avec l'agriculture, conséquence de l'art métallurgique et de la domestication du bétail, l'égalité primitive des sexes a disparu ; depuis lors, la femme aurait eu dans la famille une situation aussi effacée que dans l'activité productive (p. 259). Mais il néglige de nous expliquer deux grands faits incompatibles avec cette hypothèse : le premier est que dans l'ère moderne le relèvement juridique de la femme a coïncidé avec le développement croissant d'entreprises industrielles et commerciales qui toutes sont dirigées par l'homme ; l'autre fait est que dans les sociétés agricoles barbares, au Soudan et même en Chine, l'abaissement de la femme paraît bien être en rapport avec l'énergie de sa participation aux travaux agricoles. D'ailleurs la philologie indo-européenne n'a-t-elle pas prouvé que le soin du bétail a d'abord été dévolu aux femmes? L'idée étrange qui nous montre la femme perdant ses droits le jour où elle aurait été nourrie par le travail de l'homme ne repose donc sur aucune induction sérieuse.

Si l'on peut trouver une cause qui, aussi bien que l'industrie, exerce son action sur les formes sociales, la valeur du raisonnement de M. Engels s'affaiblit encore. Moins une société s'adapte à la produc-

tion, à la lutte contre la nature, plus elle doit s'adapter à la guerre, à la lutte contre l'homme. Après les travaux de Spencer, il est inutile d'insister sur ce point. A la lumière de cette loi, nous voyons peut-être s'éclairer les origines du trop fameux mariage syndiasmique. La théorie de Lewis H. Morgan a pour base la distinction de deux systèmes de parenté, le système *descriptif*, qui prévaut en Europe où l'on compte les degrés de parenté d'après le nombre de générations qui nous séparent d'un ancêtre commun, et le système *classificatif* où le même nom sert à exprimer des classes entières de parents, le nom de *père* désignant tous les oncles, le nom de *frère*, tous les cousins, etc. Grâce au second système, l'individu se connaît un nombre de parents beaucoup plus étendu. C'est là un précieux avantage dans un état social où aucune justice criminelle ne protège les personnes et où la vendetta règne sans conteste. Or tel était, d'après l'historien franco-canadien Garneau, l'état social des Iroquois. M. Engels ne le conteste pas. Quelle que soit son admiration pour « cette admirable constitution de la *gens* dans toute sa jeunesse et sa simplicité » (p. 136), il est bien obligé d'y constater le rôle de la vendetta (*ibid.*). Or la vendetta, nous le voyons en Corse, est non l'effet, mais la cause d'un attachement persistant à des relations de parenté, à un cousinage que l'homme civilisé laisse facilement tomber en désuétude. L'auteur, qui exalte la bravoure des Iroquois, reconnaît que « ce qui était en dehors de la tribu était en dehors du droit » ; que « là où n'existait pas expressément un traité de paix la guerre régnait de tribu à tribu, et la guerre était menée avec la cruauté qui distingue l'être humain du reste des animaux » (p. 138). Il nous explique par là le genre d'altruisme qui a pu régner parmi les Iroquois et qui n'est que l'instinct de la conservation, servi par l'assistance mutuelle. Si nous joignons à cette cause l'horreur de l'inceste et même la crainte des effets que les unions consanguines peuvent avoir sur l'avenir d'une race toute guerrière, nous commençons à comprendre la formation de la société domestique des Iroquois. La crainte des unions consanguines a créé le clan exogame, le désir d'une parenté nombreuse, la confusion des oncles et du père. Nous sommes en présence, non d'institutions artificielles, mais d'institutions créées par une lente modification de la nature humaine.

Lorsque nous avons à discuter une tentative faite pour reconstruire la société aryenne préhistorique par l'observation d'une société anaryenne présumée mieux conservée, il y a lieu de chercher si ces inductions sont d'accord avec les données de la paléoethnologie. Sans doute cette dernière ne s'appuie que sur des documents archéologiques. Mais de tels témoignages sont parfois susceptibles d'une interprétation sociologique précise; ils permettent au moins la critique des hypothèses. Or la période néolithique nous présente deux sortes de monuments attestant un état de la société domestique fort différent de celui qu'on affirme avoir dû nécessairement prévaloir

alors. Ce sont d'abord les maisons. La maison est comme le squelette externe de la famille, et les deux mots sont synonymes. Or il n'y a rien de commun entre les *palafittes* et les *longues maisons* des Iroquois. Si ces dernières peuvent abriter des centaines de personnes, les autres, dit Mortillet, n'occupent pas une superficie de plus de quatre à cinq mètres carrés. L'autre monument est le tumulus; le soin avec lequel il est conduit atteste l'existence du culte des morts qui, dans l'Ancien Continent, comme les monuments historiques le prouvent, a été inséparable de l'idée patriarcale. M. Engels, il est vrai, se réfugiera peut-être dans la période paléolithique où la critique ne peut le suivre. Mais il assume la tâche de découvrir dans les gisements paléolithiques l'équivalent des « longues maisons » iroquoises.

Nierons-nous donc l'action de la civilisation sur la monogamie? Nullement. La civilisation a évidemment comprimé le penchant au vagabondage, et par conséquent, réprimé les inclinations, qui dans un état antérieur avaient pu contrarier la cohésion de la société domestique et favoriser l'égoïsme masculin (et c'est sans doute ce vagabondage et ces ruptures que nos auteurs interprètent comme un communisme et un matriarcat). La civilisation a peu à peu rapproché le mariage de l'idéal de l'indissolubilité en économisant la contrainte que l'union monogame rend nécessaire dans l'état barbare. Mais dès le début de l'humanité la tendance à la monogamie a sûrement existé et il en a été de même de la tendance à l'autorité paternelle.

Erreur! répond M. Engels. La femme est respectée chez les sauvages et même chez les barbares; elle n'est avilie que dans la société patriarcale. Donc l'âge historique a été précédé d'une grande défaite du sexe féminin, et c'est dans la société iroquoise, type des sociétés à filiation maternelle, que nous devons légitimement chercher le tableau de la condition faite à la femme dans nos races, lorsqu'elles étaient près de leurs origines.

Est-il vrai que la femme soit si respectée chez les populations sauvages? Nous laissons à M. Engels la responsabilité de son affirmation. Il a peut-être des sources d'information qui nous manquent. Nous ne pensons pas d'ailleurs que la femme ait jamais eu dans la société civilisée la situation dont elle est digne. Mais était-elle déchue d'une position supérieure qu'elle aurait occupée dans les temps préhistoriques? C'est ce que l'auteur néglige réellement d'établir. Où cherche-t-il le spécimen de la condition dégradée de la femme mariée? Laissons-lui la parole. « Cette condition dégradée de la femme, telle qu'elle se manifeste chez les *Grecs des temps héroïques* et plus encore des temps classiques, a été graduellement replâtrée et dissimulée, en certains endroits même revêtue de formes plus douces : elle n'est nullement supprimée » (p. 64). C'est ce que nous avons peine à comprendre, même en entrant un instant dans les idées de l'auteur. N'est-ce pas dans la société grecque et romaine héroïque et classique que subsiste encore la *gens*? N'est-ce pas dans la société moderne

que tout vestige de cette institution a disparu? N'est-ce pas dans la *gens* gréco-romaine qu'aurait survécu encore un reste de la société iroquoise? Or, selon l'auteur, la condition de la femme est dégradée « chez les Grecs des temps héroïques »; cette dégradation a été « graduellement replâtrée, dissimulée, revêtue de formes plus douces » dans l'Europe moderne. La dignité de la femme et la survivance de la *gens* seraient donc en raison inverse?

J'ignore comment l'auteur résoudrait cette difficulté. C'est qu'en effet le développement du droit de la femme, tel que nous pouvons le constater *historiquement*, est en complète contradiction avec le développement *préhistorique* que l'on imagine à l'aide d'une ethnographie complaisante. Dans l'âge préhistorique, la femme aurait eu la pleine disposition de soi-même et l'autorité sur ses enfants; l'homme n'aurait eu dans la maison qu'une position subordonnée, celle que la squaw lui fait, paraît-il, dans les « longues maisons » iroquoises. Précipitée de ce sommet, elle serait tombée dans la dégradation de l'époque homérique. Mais ici, avec l'époque historique, le tableau change d'aspect; l'histoire du droit de la femme n'est plus que le récit de son ascension vers la liberté et l'égalité; abolition de la *manus*, abolition de la tutelle des agnats, du mundium; accession à l'héritage, à la propriété, à la tutelle des enfants; abolition du crime d'adultère, et, à une date récente, sanction égale de l'adultère pour les deux sexes. On ne saurait imaginer un désaccord plus complet entre ce que l'on *sait* et ce que l'on *suppose*. Tout deviendrait peut-être clair si l'on se résignait à voir dans le célèbre matriarcat un autre nom de l'abandon de la mère par le père, abandon qui devait être fréquent en effet au temps où les penchants qui poussent l'homme au vagabondage n'avaient pas été réprimés par les habitudes issues de la civilisation.

Assurément nous ne pensons pas que quelque loi fatale d'évolution ait amélioré la situation de la femme. L'évolution sociale n'est à nos yeux que l'action continue des penchants humains et des idées. En fait, la femme a toujours tendu à imposer à l'homme un certain respect, et il est fort possible qu'elle ait pu y réussir dans quelques sociétés barbares. Là où par paresse l'homme lui a laissé toute l'activité économique, en se réservant la guerre, il se peut qu'il lui soit arrivé ce qui est le sort et la revanche de tous les prolétariats; c'est de bénéficier de la vigueur, de l'énergie supérieure, de la discipline personnelle qui résultent du travail, tandis que l'inertie condamne l'oisif à une régression. Cependant l'investigation historique ne peut conclure de la femme iroquoise à la femme de la société aryenne primitive, car la condition de la première est sans doute l'effet d'une longue évolution.

L'auteur montre dans l'inégalité des sexes une conséquence de la civilisation, et il en conclut que la civilisation est condamnable. Nous avons peine à comprendre ce raisonnement; plaider ainsi la

cause des femmes, c'est ratifier d'avance le rejet de leurs prétentions. Dans l'état sauvage, les deux sexes paraissent égaux parce que leur activité est peu dissemblable ; mais si leur activité est à peu près identique, c'est qu'elle est pour ainsi dire nulle. M. Engels ne constate-t-il pas l'extrême dépendance de la société iroquoise à l'égard du monde physique? (p. 139). Quand l'activité se développe, elle se spécifie pour chaque sexe. Alors l'homme rencontrant moins d'obstacles dans sa constitution physiologique prend dans la société domestique et ethnique le rôle prépondérant. Mais l'inégalité fonctionnelle n'implique nullement la contrainte et l'oppression; elle n'implique pas l'inégalité des garanties juridiques. Ce n'est pas la division du travail qui explique l'abaissement de la femme chez les Grecs et chez les Hébreux, c'est l'ancienne confusion du pouvoir paternel et de l'autorité maritale (*manus*), confusion qui s'est toujours plus dissipée.

Nous n'avons étudié dans le livre de M. Engels que le côté scientifique; notre critique aurait pu se porter sur d'autres points; nous aurions pu signaler le virus hégélien que la théorie porte en elle, stigmatiser le ton de la discussion, toujours violent, souvent trivial, bref, peu digne d'un savant. Pour parler de la femme, M. Engels n'est pas de ceux qui trempent leur plume dans la poussière de l'aile du papillon. La science, mise par lui au service du marxisme, prend des allures de mégère. Nous ne contesterons pas cependant que ces pages amères ne laissent percer un sentiment sincère, outré même, des réparations que la femme est en droit d'obtenir. Disons donc en deux mots comment nous conclurions et sur le droit actuel de la femme et sur la méthode applicable à l'étude du passé de ce droit.

L'école comtiste a beaucoup trop ratifié, au nom de la statique sociale, la subordination d'un sexe à l'autre. Cette erreur a sa source dans un parti pris de cette école : elle nie le droit au profit du devoir qu'elle identifie avec la fonction sociale. La femme a des fonctions sociales autres que l'homme; elle n'aura donc pas les mêmes devoirs ni par suite les mêmes garanties, puisque « nul n'a droit qu'à faire son devoir ». Ainsi le voudrait la division du travail social. La protestation qu'élèvent contre cette solution des travaux tels que celui dont nous venons de rendre compte doit être accueillie, au moins partiellement, par la science sociale. La subordination de la femme à l'homme n'est pas une loi immuable; il n'est pas vrai que sur ce point le progrès n'ait fait que confirmer l'ordre. La cause de cette subordination, de cet effacement juridique est d'abord la confusion primitive du pouvoir paternel et de la qualité d'époux; c'est aussi que le droit a toujours dépendu de la procédure et que la procédure la plus ancienne est un combat. Distinguons soigneusement ce que Comte a confondu : la *fonction* et la *garantie*. Par exemple, le droit de vote est, comme l'éligibilité, le service militaire, le service du jury, une fonction sociale, et ce n'est pas une fonction que la femme puisse exercer utilement dans la société politique. Mais la capacité de

s'obliger, élément essentiel du droit, de propriété, et la capacité d'ester en justice sont des garanties. L'incapacité de la femme à exercer une fonction politique exigerait d'autant plus que sa capacité civile fût reconnue. La division du travail social n'y perdrait rien; elle cesserait seulement d'être contrainte. L'avenir devra donc voir consacrer la pleine capacité civile de la femme mariée, et comme sa fonction est essentiellement domestique, la mère devra exercer de concert avec le père et au même titre la puissance paternelle dans la mesure où elle est légitime, c'est-à-dire où elle est exigée par le bien de celui qui y obéit.

Mais pour avoir une véritable autorité scientifique, une telle conclusion doit reposer sur une méthode bien différente de celle qu'a appliquée M. Engels. Il faut rompre avec l'habitude de substituer arbitrairement les documents ethnographiques aux documents historiques, l'étude des civilisations inférieures à celle du passé lointain de l'humanité. Au lieu d'une science unique du développement humain, il est nécessaire à notre avis de constituer deux sciences indépendantes mais complémentaires, l'une purement historique, l'autre purement ethnographique. Grâce aux travaux d'Henri Sumner Maine, on peut considérer la première comme ébauchée; la seconde est tout entière à créer, car jamais nous ne voyons ceux qui s'intitulent sociologues ethnographes s'appuyer sur des documents objectifs, tels que ceux que cherchent à recueillir les archéologues et les folkloristes.

Le jour où ces deux sciences seraient faites, les sociologues procéderaient comme les biologistes, lorsqu'ils rapprochent les conclusions de l'embryologie et celles de l'anatomie comparée. D'ici là, parler des tribus sauvages vivantes comme de « fossiles sociaux », ainsi que le fait l'auteur (p. 19), ce n'est pas, comme il le prétend dans son avant-propos, constituer la « théorie matérialiste de l'histoire » (p. I et suiv.), c'est se montrer étranger aux conditions véritables d'une science sociale positive.

Gaston Richard.

Edouard August Schrœder. Das Recht in der geschlechtlichen Ordnung, kritisch, systematisch und kodifiziert. Berlin, Verlag von Emil Felber, 1893. 1 vol. in-8, 390 pages.

Comme Frédéric Engels, M. Schrœder est un disciple de Lewis Morgan. La monogamie est à ses yeux une conséquence de la décomposition du mariage syndiasmique, qui lui-même aurait été la limitation d'un communisme primitif. Toutefois la cause qui aurait dissous la société domestique communiste n'est pas la même pour M. Schrœder que pour M. Engels : ce ne serait pas la richesse, mais la jalousie. La jalousie est fille de la réflexion, non du penchant sexuel, car, selon l'auteur, ce dernier tend au communisme. — Si l'on appelle droit cou-

tumier le droit qui résulte des mœurs, des besoins irréfléchis, et droit positif, celui qui résulte de la réflexion, la monogamie serait une institution du droit positif. Mais le droit positif voit se dresser devant lui le droit naturel, ou sentiment du droit qui n'est autre que la conscience des fins du droit, la vérité et le bonheur de l'humanité. Le droit naturel entendu ainsi proteste, selon M. Schrœder, contre les mensonges que la monogamie et la famille patriarcale ont introduits dans les rapports des deux sexes. Ces mensonges les plus graves sont, parait-il, au nombre de deux : la présomption de paternité fondée sur le mariage et la disposition à mépriser les courtisanes. L'auteur estime que la preuve de la paternité doit être cherchée dans l'hérédité des caractères physiques et que la loi doit reconnaitre la prostitution comme une profession légitime : il a pris soin de rédiger un long projet de loi en ce sens. Les deux réformes principales qu'il propose consistent à accorder au père le droit de désavouer l'enfant qui ne présenterait aucune ressemblance physique avec la série de ses ancêtres paternels et à consacrer légalement la prostitution.

Si choquante que soit la publication de M. Schrœder, ceux qui aiment trouver rassemblées en un seul volume toutes les erreurs théoriques et pratiques qu'implique une méthode vicieuse ne regretteront pas qu'elle ait été faite.

M. Schrœder intitule son livre « Recherche sociologique ». La sociologie a en effet créé un préjugé en sa faveur. Mais l'auteur est au fond étranger au véritable esprit de cette science ; il reste imbu des préjugés du droit naturel. C'est ainsi qu'il soumet à une critique sans pitié notre société domestique sous prétexte que la monogamie contrarie le sentiment de la vérité. Mais il ne se soucie pas d'en examiner la fonction véritable, c'est-à-dire la préservation de l'enfant pendant toute la période de la croissance, et par suite la subordination des intérêts de la génération présente à ceux de la génération future. En d'autres termes, l'auteur méconnait le rapport qui unit la famille à la conservation et au développement de l'espèce.

M. Schrœder déclare ne pas ignorer que ses conclusions morales et juridiques choqueront bien des lecteurs dont elles contrarieront les « préjugés ». A notre avis, ses thèses ne froissent pas seulement des sentiments bien enracinés, mais encore les exigences de l'esprit scientifique et le simple souci de la conséquence logique.

L'auteur, avons-nous dit, explique la décomposition de la famille primitive, en d'autres termes, de la société domestique communiste, par la prépondérance croissante de la jalousie. Mais tout son effort est de montrer que chez l'homme la jalousie a sa source dans la conscience du droit positif, et loin de dériver du penchant sexuel, comme chez l'animal le contrarie.

On pourrait être surpris de voir surgir une affirmation si inattendue, si l'on ne se rappelait les objections si précises que Sumner Maine dirigea au nom de la zoologie transformiste et de la sociologie ani-

male contre la théorie de la promiscuité originelle (L. *Early Laws and Customs*, Ch. VII).

Dans l'hypothèse de l'évolution, à laquelle se rattachent Lewis Morgan et M. Schrœder, l'homme primitif est un être semblable aux animaux supérieurs. Or chez ceux-ci la jalousie est extrême et ne tolère aucun partage. Dès lors, la supposition d'une humanité primitive entièrement destituée de jalousie est contraire à toute vraisemblance. Bien que M. Schrœder ne nomme pas Sumner Maine, il en a retenu l'objection. Aussi nous expose-t-il l'histoire de la jalousie dans l'âge paléolithique, histoire susceptible, telle qu'il la présente, de s'accorder avec l'hypothèse de Lewis Morgan. — L'homme n'aurait d'abord ressenti de jalousie que contre l'animal. Ce sentiment se serait fortifié plus tard et les membres de la tribu seraient devenus jaloux des étrangers; enfin, grâce à la réflexion, l'individu serait devenu jaloux de tous ses semblables du même sexe. Alors l'enlèvement aurait dissous le mariage syndiasmique et, régularisé, aurait donné lieu au mariage monogame. Il est aisé de voir qu'une telle hypothèse est contredite par toutes les données de la psychologie et de l'ethnographie.

Quand M. Schrœder nous dit que « l'instinct ou l'intellect des premiers hommes créa une jalousie différente de celle des animaux » (p. 23...), il assume la tâche de prouver que, tout en restant fidèle à l'évolutionnisme, on peut admettre une différence primordiale entre l'intelligence de l'homme primitif et celle de l'animal. — Quand il nous soutient que la jalousie humaine dérive de la notion du droit, il assume la tâche de nous apprendre comment une idée pure peut créer de rien un sentiment aussi fort, aussi impulsif que celui-là, car toutes les inductions de la psychologie expérimentale nous montrent dans le sentiment un antécédent de l'idée. En fait, la jalousie n'est nulle part plus forte que chez les dégénérés, les imbéciles, bref, là où l'idée n'exerce aucune inhibition sur les sentiments.

La reconstitution de la société préhistorique à l'aide de l'ethnographie inspire des doutes sérieux. Encore faut-il ne pas altérer le sens des documents ethnographiques. Or ce qui caractérise les singulières institutions matrimoniales des Australiens et des Iroquois, c'est l'exogamie, c'est-à-dire l'horreur profonde de l'inceste. Une tribu est partagée ainsi en deux sections ou clans; nul ne peut se marier dans son clan. Comment induire de là l'hypothèse d'une absolue promiscuité primitive à laquelle aurait tardivement mis fin une disposition jalouse à l'égard des étrangers? Ce que les coutumes sauvages interdisent, c'est précisément l'union consanguine.

L'école de Lewis Morgan considère, on le sait, la monogamie comme un abaissement de la condition juridique de la femme. Tel est bien l'avis de M. Schrœder (p. 49). Aussi sommes-nous surpris de voir quelles réformes il propose. Puisqu'il s'agit de rectifier, au nom du droit naturel, des institutions historiques, on pourrait penser que l'auteur va songer à relever la condition de la victime, de la femme

mariée. Quelle illusion! Il veut accroître les garanties du privilège de l'époux. Faciliter le désaveu de paternité, faciliter l'amour vénal, voilà les réparations que le *sentiment du droit* dicte à M. Schrœder! Il est difficile de se contredire pratiquement d'une façon plus grave. Il nous suffira de remarquer qu'ici l'enfant est le sacrifié. L'obligation d'élever tous les enfants nés après le mariage n'est pas contemporaine du pouvoir paternel ou du mariage monogame. Est-il besoin de le rappeler à un juriste tel que M. Schrœder? Dans l'ancienne famille indo-européenne, en Grèce, à Rome jusqu'à Constantin, chez les Germains au début du moyen âge, le père a le pouvoir absolu d'abandonner l'enfant et même de le faire mettre à mort; il est juge souverain de son admission dans la famille. Si la fiction *is pater est*, si attaquée par M. Schrœder, a servi à lui enlever ce pouvoir, il faut y voir non *un mensonge*, mais une des conditions les plus impérieuses de l'ordre moral et de la vie de l'espèce, car elle est la négation du droit à l'infanticide. L'auteur n'eût pas manqué de le reconnaitre si, au lieu d'une critique subjective de la famille, il eût fait vraiment ce qu'annonce le titre de son ouvrage : une recherche sociologique.

GASTON RICHARD.

II. — Anthropologie criminelle.

Dr Paul Aubry. LA CONTAGION DU MEURTRE. Paris, Félix Alcan, éditeur, 1894. 2e édition, 1 vol. in-8, 305 pages.

La question étudiée par M. Paul Aubry est devenue familière à la sociologie criminelle. L'auteur appartient à l'école de M. Tarde. Dans la genèse du crime de sang, le facteur social, l'imitation, lui paraît l'emporter sur le facteur biologique ou même psychologique, sur la structure cérébrale, voire sur l'appétit. L'image d'un premier meurtre lui semble une cause suffisante de la perpétration d'une série d'autres dans des conditions en général identiques. Le meurtre est ainsi comparé à une maladie contagieuse. Le mérite de l'auteur est de s'être appliqué à analyser cette donnée, à distinguer la contagion des dispositions meurtrières, celle des modalités du meurtre, enfin la répercussion des événements politiques et des institutions sur la contagion de l'homicide. Chacune de ses études est méthodiquement divisée et appuyée sur des documents précis. Les procès criminels, les Mémoires des prisonniers, ceux des policiers, enfin les études concrètes de l'anthropologie criminelle sont les seules sources où il puise.

La disposition au meurtre est contagieuse, mais la contagion n'atteint que des sujets prédisposés par l'hérédité et le milieu. La famille est la première éducatrice du meurtrier. Celle où apparaît un premier malfaiteur a bien des chances d'en compter plusieurs autres. L'exemple du père fait autorité. « L'enfant vit au milieu du crime; il en profite, il voit

son père rentrer heureux, son travail fini; il voit les ruses incessantes dont on use autour de lui pour dépister la police, il entend raconter les détails du crime, il voit de quelle déférence on entoure ceux qui avec une habileté consommée perpètrent les plus épouvantables meurtres » (p. 18). — Sous les yeux de l'individu ainsi préparé, mettons la petite feuille quotidienne, avec ses romans dont le crime est l'unique sujet, avec ses récits de cours d'assises, avec son reportage qui fait de chaque assassin l'homme le plus intéressant du moment, avec ses descriptions minutieuses des ruses et des procédés des meurtriers, l'éducation se complète, l'impulsion se renforce. Ce que la famille a fait de l'un, le séjour de la prison le fera d'un autre, peut-être avec des excitations plus puissantes, des modèles criminels plus nombreux, des conseils plus définis. Là se formeront les associations de malfaiteurs, les petites bandes de meurtriers que les grands procès criminels nous apprennent à connaître. Enfin sur des esprits ainsi préparés par l'hérédité, l'éducation, le milieu et la littérature populaire, le spectacle des exécutions capitales agira encore avec une puissance redoutable. « Chez plus d'un adolescent, la curiosité mauvaise qui l'a porté à *aller voir*, féconde le germe latent d'une perversion psychique peu à peu transformé en idiosyncrasie criminelle par la répétition de l'exemple et l'impression suggestive sur un terrain de mieux en mieux préparé. Chez d'autres déjà plus avancés dans la prédisposition, le hideux spectacle détermine d'emblée une explosion redoutable. Telle nature abrupte ou profondément viciée n'aperçoit dans la solennité du supplice qu'un appareil pompeux très propre à flatter la vanité d'un homme. Et pour mériter soi-même un aussi beau sort, on répète l'acte qui a valu sa récompense au condamné » (pp. 76-77).

L'imitation a développé la pensée du meurtre; son influence va se poursuivre, elle suggérera les détails de l'exécution. L'auteur étudie la contagion des procédés homicides, l'usage du vitriol, du revolver, le dépeçage et l'incinération des victimes. Partout il montre ces modalités du meurtre formant des séries régulières; partout l'image laissée par un premier crime dans un cerveau prédisposé devient l'excitation d'une tendance à le répéter dans des circonstances identiques.

A certains moments et dans de certains milieux, cette tendance est tout à coup renforcée. La contagion devient épidémie. Cette aggravation est la conséquence soit des grandes perturbations politiques, comme les guerres civiles ou internationales, soit des traditions propres à certaines races. L'auteur prouve l'action de la première cause par une étude de la conduite des foules criminelles, soit dans les événements historiques, comme la Terreur et la Commune, soit dans ces grèves hideuses dont celle de Decazeville en 1886 offrit le parfait spécimen. Il montre le rôle du facteur ethnique dans la criminalité de la Corse, de l'Italie et des départements français fréquentés par les Italiens, les Bouches-du-Rhône notamment, département qui, au point de vue du meurtre, a passé du vingt-septième rang au deuxième.

La thèse de l'auteur, malgré le talent et la conscience qu'il a apportés à la défendre, ne laisse pas de soulever quelques difficultés.

Accordons-lui sans peine que l'imitation, la contagion d'une image est le facteur décisif de certaines modalités criminelles. En résulte-t-il qu'elle rende compte des dispositions meurtrières elles-mêmes? qu'un premier meurtre commis par A soit la cause suffisante d'une série de meurtres commis par B, C, D, en sorte qu'en rendant impossible la propagation de l'image du crime A, on rendrait impossibles les crimes de B, C, D?

Il est une première difficulté que l'auteur a aperçue et écartée. C'est celle des moyennes, de ces rapports constants que la statistique exprime avec tant de clarté. Cette distribution du crime par âge, par sexe, par saison, et ce rapport si peu variable du contingent criminel au chiffre de la population, sont-ce là des faits compatibles avec l'hypothèse d'une contagion envahissante? M. Aubry répond que les maladies contagieuses n'excluent pas une distribution régulière de la mortalité. L'analogie est plausible; il est regrettable que l'auteur n'ait pas cru devoir la développer davantage. En effet, rien n'empêche d'admettre que certain âge dans un sexe et à certaines saisons soit plus accessible à la contagion du meurtre.

Toutefois cette objection prend tout à coup une sérieuse importance si on la rapproche d'une autre que fait surgir immédiatement la notion des lois du caractère. Si la statistique ne paraît pas visiblement attester l'existence de la contagion du meurtre, la cause n'en serait-elle pas que l'influence de l'imitation est bornée aux modalités des crimes de sang, accidents que la statistique néglige?

Caractère, c'est inhibition, résistance plus ou moins énergique de l'interne à l'externe, des tendances profondes aux images impulsives. Dans la conduite du commun des hommes, un acte s'explique par l'imitation d'autant plus facilement qu'il est plus insignifiant, que par ses racines il tient moins au fond du caractère. Plus l'exemple d'autrui est opposé aux mobiles normaux, moins l'imitation rend compte de l'acte qui le reproduit. La contagion d'une image suggérera l'emploi d'un instrument, d'un procédé homicide, mais elle ne paraîtra créer une disposition meurtrière que là où celle-ci préexistait. Les hommes ne s'assimilent pas parce qu'ils s'imitent, mais s'imitent parce qu'ils se ressemblent. Entre hommes très différents, races, peuples, religions, partis, la dissemblance pousserait plutôt à une sorte d'antithèse dans la conduite. — Il n'est donc pas étonnant que la statistique morale ne tienne pas compte de la contagion du meurtre.

Dira-t-on que beaucoup de caractères sont instables, impulsifs et que la contagion imitative en fait sa proie? Erreur! tout prouve que le criminel-né et le criminel professionnel ont des caractères définis. D'ailleurs, si le meurtre était ordinairement l'effet d'une impulsion contagieuse et si le caractère atteint appartenait au type instable, il serait aussi facilement guéri que contaminé; car on accordera que la société

fournit plus fréquemment l'exemple du respect de la vie humaine que celui du meurtre.

M. Aubry nous répondrait que trois faits lui donnent raison, l'existence des familles criminelles, celle des associations de meurtriers recrutées dans le monde des prisons, enfin celle des foules homicides. Ce sont ces faits qu'il a étudiés avec le plus de soin. Nous croyons qu'ils se retournent plutôt contre lui.

L'auteur montre que certaines familles forment des associations spontanées de meurtriers et de voleurs ; il montre que les prisons sont en quelque sorte des dépôts où viennent se recruter les associations de malfaiteurs et il conclut de l'association à la contagion. Cette induction nous semble précipitée et bien téméraire. Une association destinée à entrer en lutte avec l'ordre social exige de ses membres une résolution, une énergie du caractère et une suite dans les idées, incompatibles avec la contagion d'une idée impulsive.

L'hypothèse de la contagion n'est point nécessaire pour rendre compte de la formation d'une société domestique criminelle. La psychologie la plus normale suffit. Un premier membre a été condamné ; sa famille voit ses relations devenir plus difficiles avec la société ; elle sent autour d'elle une malveillance et une défiance qui l'irritent. Si ses membres sont grossiers, ignorants, vicieux, ils deviennent de moins en moins capables de comprendre les effets bienfaisants d'une société qui leur témoigne surtout de la dureté ; ils sont bientôt avec elle sur le pied de guerre, comme l'est une tribu de Bohémiens. Dans ces conditions, tout châtiment légal qui survient est interprété comme une preuve de l'hostilité qui les entoure et leur paraît appeler des représailles. Si des enfants naissent dans cette atmosphère, ils n'ont aucun besoin de subir la contagion d'une image pour embrasser ce que M. Tarde a appelé la profession criminelle. La haine, les sentiments vindicatifs, l'éloignement de toute société honnête, l'incapacité d'exercer un métier régulier suffisent.

La part de la prison à la formation des associations de malfaiteurs a été décrite une fois pour toutes par Bentham avec une précision que les enquêtes de la criminologie n'ont pas dépassée. J'ignore si M. Aubry a fait usage des pages admirables du *Traité des peines et des récompenses* sur cette question. Il se rencontre avec le grand criminaliste sur un point : les prisonniers mettent en commun leur expérience professionnelle. Mais ce que Bentham montre surtout, c'est le double phénomène social dont la prison est le théâtre : affaiblissement de tous les motifs tutélaires, sentiments sociaux, sentiments d'honneur, de pudeur, etc. ; exaltation mutuelle des motifs séducteurs. Appelons cela contagion, si nous voulons transporter dans la science sociale un vocable biologique inévitablement vague et impropre. Je n'y vois qu'un phénomène de solidarité morale bien définie ; je n'y vois rien qui ressemble à la propagation d'une image impulsive, car une prison est autre chose qu'un asile d'aliénés.

La foule criminelle, en revanche, n'est-elle pas créée, assemblée par une image impulsive qui la meut comme ferait une force? Nous nous avouons peu convaincus par les faits que cite l'auteur. Que pendant la Révolution des enfants aient porté des têtes de chats au bout de piques (p. 224), ce fait d'imitation a-t-il quelque analogie avec les massacres de septembre que l'auteur en rapproche? S'il y eut un crime préparé, c'est bien celui-là. La foule était à l'Abbaye, à la Force, etc., mais la pensée dirigeante était à l'Hôtel de Ville. Cette pensée n'était pas une impulsion, mais une théorie; jamais elle ne fut plus meurtrière que quand elle prit dix-huit mois plus tard une forme systématique, légale, procédurière, dans les lois de prairial. La bande des égorgeurs de septembre 92, comme celle des fusilleurs de la Roquette en mai 1871, comme jadis celle des bourreaux de la Saint-Barthélemy avait dû être pendant des mois dressée, éduquée, isolée de tous les sentiments humains par des prédications bien calculées qui surexcitaient chez leurs auditeurs le sentiment d'une fausse justice et celui de la conservation personnelle.

Rend-on bien compte de la formation d'une foule criminelle en imaginant un courant homicide qui la parcourrait, une image suscitée par un exemple et qui passerait de cerveau en cerveau, transformant tout à coup les caractères? Les faits témoignent assez clairement du contraire. Dans les journées révolutionnaires, les crimes dits connexes sont commis par des malfaiteurs vulgaires. Ces associations de voleurs et de meurtriers que l'ordre normal maintient dans l'ombre en émergent tout à coup. Rien d'étonnant : grâce à la lutte engagée contre le pouvoir, la police et l'armée, par une partie de la population, les malfaiteurs se sentent rassurés, car en ces journées les victimes ordinaires de leurs entreprises travaillent pour eux.

M. Aubry a donc réuni une collection de faits les plus intéressants; mais nous pensons qu'il les a interprétés d'une façon beaucoup trop systématique, et par conséquent étroite. Il a été dominé par une analogie initiale enveloppée dans le terme médical dont il se servait. Mais la sociologie a pour loi de s'affranchir de la biologie dont la tutelle paralyserait son développement. Sans doute, chez l'auteur, contagion signifie imitation. Mais l'imitation automatique dont l'écholalie est le type parfait est un fait pathologique qui dans la pratique est corrigé par plusieurs facteurs, par le caractère, le sentiment et le calcul. Il y a notamment une imitation raisonnée, une imitation analogique ou par précédents qui diffère entièrement de l'imitation impulsive; il y a aussi l'imitation d'un modèle, d'un idéal concret qu'on se forge en en prenant les traits dans la conduite d'une personne réelle. Le meurtrier peut être imitateur dans l'un ou l'autre de ces deux sens. Tous deux excluent la contagion, car ces deux formes de l'imitation expliquent une élaboration mentale où le moi tout entier est actif. La solidarité morale entre dans la composition du caractère criminel, mais indirectement. Le régime pénitentiaire fait des meurtriers quand, en rassemblant des

délinquants, il crée une atmosphère morale factice, mortelle à tous les sentiments sociaux, à tous les motifs moraux. Les particuliers réputés honnêtes sont des propagateurs du crime quand, par esprit frondeur et anarchique, par abus des droits de la critique, ils affaiblissent l'autorité des sanctions répressives et plus encore, quand pour réaliser leur idéal subjectif, ils mettent la puissance publique en échec.

GASTON RICHARD.

Daniel Saurin. L'ORDRE PAR L'ANARCHIE. Paris, 1893. Imprimerie de *la Révolte*, 140, rue Mouffetard.

M. Saurin a voulu nous exposer la morale anarchiste et tenter de justifier la secte dont il a fait partie du reproche de vouloir détruire toute société. Avec une habileté dialectique incontestable, il rattache à des théories philosophiques réputées orthodoxes la doctrine propre aux anarchistes, c'est-à-dire le droit au vol, ou le droit, pour qui manque du nécessaire, à arracher au propriétaire le superflu. — « L'anarchie admet la société si elle est rationnelle, mais elle refuse les ancêtres quelconques, l'autorité des plus anciennes traditions. Le présent seul commande le présent; le Moi seul dirige le Moi. Si la raison — la mienne qui est la vôtre — répond négativement à la question anxieuse de ma conscience, rien ne m'oblige plus à la société; je puis me séparer, renier les siècles de vie commune et recommencer dans l'isolement ma véritable existence rationnelle » (p. 70). — « Nous voulons l'avenir réellement libre du passé, nous voulons la société simplement actuelle, la société où notre humanité entière se puisse mouvoir à l'aise sans heurter trop de cadavres encombrants. La psychologie plus ou moins interne, l'observation historique, la statistique s'enchevêtrent de mensonges; l'atavisme qui n'est pas irrémédiable pèse de tout son poids sur les diverses manifestations humaines dont elles sont le récit. L'abstraction est donc nécessaire, l'abstraction des contingences trop provisoires pour contribuer à l'éternelle morale, à la définitive société » (p. 3). « Le premier devoir de la morale anarchique est évidemment l'*association négative*, le respect des activités humaines dont la direction peut croiser la mienne » (p. 36). « Un contrat est à l'origine de la société, et fonde seul le droit à l'existence, droit tout relatif d'ailleurs. Je n'ai pu contracter avec d'autres que mes semblables, le reste de la nature conserve donc le droit de m'anéantir; je ne puis réclamer contre la tuile qui m'écrase, l'intelligence ni la liberté ne pourraient l'éviter à ma force. Mais l'homme, mon identique, *doit* me respecter, parce qu'il doit immédiatement comprendre l'inutilité d'une mutuelle opposition » (p. 37). Les termes de ce contrat « n'ont rien d'arbitraire et sont définitivement déduits des plus claires évidences : agir selon son Moi, agir efficacement, donc, respecter le Moi étranger qui résisterait certainement au point d'inutiliser l'effort d'expansion » (p. 38).

Jusqu'ici, je ne vois pas ce qu'un criticiste conséquent pourrait

censurer en ces formules. Combien de fois déjà n'en avons-nous pas lu l'expression presque littérale jusque dans les modestes manuels d'enseignement.

La doctrine proprement anarchique, l'irrespect de la propriété va maintenant s'affirmer, mais la base en est encore singulièrement classique. C'est une combinaison de la psychologie de Biran et du réalisme platonicien ou kantien. « Le moi est une force, obligée aux lois de la Force. Or la force conclut immédiatement à l'action ; être, c'est agir » (p. 32). Mais « deux éléments composent l'homme normal ; au-dessous de l'individu est l'homme et le *même homme* soutient tous les individus » (p. 19). « L'identité humaine s'est variée au contact de la Nature diverse ; le milieu a provoqué des réactions qui n'ont pu dépasser le fondamental possible de l'*homme éternel*, mais qui le modalisèrent différemment » (p. 24). Or l'association négative, le contrat, ne doit selon la morale anarchiste garantir que ce *minimum humain*. « Certainement la Force — le travail sous une forme quelconque — est à l'origine de la Propriété ; tu as ce que j'aurais pu avoir, si j'avais précisément fait l'effort qui te l'a valu. Mais la situation n'a pas changé ; rien n'est intervenu dans l'intervalle, je puis donc encore avoir ce que tu as... Tu as arraché à la nature rebelle les valeurs dont tu jouis ; mon droit vaudra le tien, si à mon tour je te les arrache malgré ta résistance. La force provisoire ne peut fonder le droit éternel ; le fait seul en résulte, qui reste à la merci de la Force. La morale anarchiste — La Raison — m'ordonne, il est vrai, de te respecter, elle m'interdit la lutte... mais seulement avec mon semblable, avec l'homme en toi, l'élément nécessaire à ton humanité comme à la mienne. Je puis te disputer le surplus. Un contrat que la Raison accepte, sauvegarde ton *minimum*, il garantit ta vie en garantissant la mienne... avec ta vie, tout ce qu'exigent tes appétits normaux ; au delà, rien ne m'arrête plus » (p. 45).

N'est-ce pas là une simple exagération des axiomes *a priori* que la sociologie expérimentale s'est vu si souvent opposer depuis un demi-siècle ? La morale criticiste a enseigné le mépris du progrès historique ; elle a fait des disciples trop conséquents qui se refusent à respecter tout ce que ce progrès a ajouté à l'archétype humain.

Certains critiques s'évertuent à chercher bien loin, en Russie par exemple, l'origine de la théorie anarchique. C'est fermer les yeux à l'évidence. Cette théorie est une survivance de doctrines métaphysiques simplistes, au milieu d'une société compliquée, que l'esprit de la science positive peut seul faire comprendre et accepter. L'esprit classique produit spontanément l'anarchiste à la fin du XIXe siècle, comme il produisait le jacobin à la fin du XVIIIe. Le remède ? je n'en vois pas d'autre que la diffusion de la psychologie expérimentale et de la sociologie positive. Seules, ces sciences pourront nous guérir de la chimère d'une « société rationnelle » sans racines historiques.

Y.

Maurice Zablet. Le crime social. 1 vol. in-16, 266 pages; Perrin et Cie, 1894.

Il est malaisé d'extraire quelques idées précises du pamphlet violent, confus et déclamatoire de M. Zablet. Voici celles que nous croyons y apercevoir. — Le crime social n'est autre chose que la justice fondée sur la loi (p. 133). La loi est un crime dès qu'elle est mauvaise, mauvaise dès qu'elle ne permet pas à la société de conduire l'homme à sa fin (p. 95). « La morale juridique est la négation de la morale » (p. 120), car « ce n'est pas seulement pour nous un droit de refuser l'obéissance aux lois injustes, c'est un devoir » (p. 120). Les lois civiles confisquent d'abord la liberté, le fruit du travail ensuite. « Que signifient les prescriptions relatives à l'état civil des personnes? La mainmise de l'État sur l'individu dès son entrée dans la vie » (p. 197). Cette usurpation se poursuit par la consécration légale du mariage. Les époux selon la loi « ne sont pas plus moraux que deux amants; ils le sont peut-être moins : l'intérêt seul a pu les unir, et les amants, c'est l'amour qui les a jetés aux bras l'un de l'autre. Aussi bien comprenons-nous les partisans de l'amour libre » (p. 198). — La loi « vicie également la propriété, même celle d'origine légitime et de bon aloi ». — « Il n'y a pas de droits sans devoirs. Je cherche les devoirs du propriétaire et je ne les trouve pas. Cependant il a tous les droits, le droit de nous faire payer son immeuble, le droit de vivre de notre substance, de nous mesurer l'air, la lumière, de nous vexer, de nous imposer ses caprices, de savoir les lettres que nous recevons, les journaux qu'on nous envoie, d'ouvrir ou de fermer notre porte à qui lui convient, de nous expulser, de nous voler, le tout sous la protection de la loi » (p. 180). — « Les lois pénales sont pires que les lois civiles... Loin de protéger la société, elles la détruisent; elles deviennent l'école du vice, la source du crime. Ce sont elles qui font pulluler les malfaiteurs et les scélérats » (p. 139). — « Büchner a raison de dire qu'il n'y a pas de coupable pour la société. » La société n'a que le droit de se protéger et l'auteur en conclut que « les lois d'extradition sont une atrocité » (p. 150).

Jusqu'ici nous croyons entendre la profession de foi d'un pur anarchiste; détrompons-nous. M. Zablet est anarchiste comme Pascal était sceptique (qu'il nous pardonne l'ironie involontaire de ce rapprochement). Il fait de l'anarchie une préparation à l'autorité temporelle de l'Église. Il cite avec éloges Pierre Kropotkine et sa *Conquête du pain* (p. 90) pour nous amener par la main entre les bras de saint Thomas : « Le droit c'est la religion, car ou il se confond avec elle, ou il n'est que la consécration de la volonté humaine et par conséquent de l'injustice si telle est la volonté du plus fort » (p. 223).

Saint Thomas nous enseigne, paraît-il, trois cas où les lois sont injustes — quand elles sont contraires au bien public — quand elles dépassent le pouvoir des législateurs — quand elles violent la justice distributive. — « Notre raison seule peut nous dire si elles sont

entachées de l'un ou l'autre de ces vices » (p. 120). De plus, saint Thomas « proclame le droit à l'insurrection contre le pouvoir qui n'agit pas en vue du bien commun, et c'est à lui qu'on peut faire remonter cette maxime : *l'insurrection est le plus saint des devoirs* » (p. 220). En matière de propriété, si saint Thomas « accorde à l'être raisonnable un domaine naturel sur toutes les créatures », il admet un droit exigible du pauvre au superflu du riche. Ici M. Zablet s'appuie sur des textes formels de la *Somme théologique*. « Suivant l'ordre formel établi par la divine Providence, les choses inférieures et corporelles sont destinées à subvenir aux nécessités de l'homme; et de la sorte la division des biens et leur appropriation d'après le droit humain ne peuvent faire obstacle à ce que l'homme s'en serve pour faire face aux besoins de l'homme. Aussi le superflu des uns revient de droit naturel au besoin des pauvres » (p. 192). Le P. Liberatore dans son *Ethica* tire de la doctrine thomiste des conséquences plus graves. Il conclut à la négation de la propriété foncière et confère aux nécessiteux une sorte de droit de saisie qui nous paraît peu discernable du pillage pur et simple.

Entreprendrons-nous de réfuter scientifiquement de telles théories? Rappellerons-nous, par exemple, que notre Code civil n'est pas l'improvisation d'un législateur, mais le fruit du développement historique de la société française? Saint Thomas est à coup sûr excusable de s'être égaré en traitant de la science sociale et économique. Mais, quelle étrange idée d'aller l'apprendre à son école! L'auteur sans doute sourira de notre objection. Il nous fait connaître son mépris pour l'économie politique, la critique historique, la philologie et « autres mots vides de sens » (p. 231). Ce sont, paraît-il, de simples masques du protestantisme.

A défaut de critique et de science on pourrait demander à l'auteur de bien lire les lois qu'il censure si amèrement. Il verrait par exemple que la loi consacre les devoirs du propriétaire sous la forme des servitudes et des taxes; il verrait que le droit moderne de propriété étant inséparable du droit de contracter, les devoirs du propriétaire sont précisément ces obligations du débiteur qui paraissent si fort l'indigner. Peut-être verrait-il aussi que, les lois fiscales et militaires exceptées, les lois ne commandent jamais, mais se bornent, ou à régler les litiges, ou à prohiber sous le nom de délits et de crimes les atteintes au droit des personnes. Mais M. Zablet semble incapable de distinguer l'esprit d'une institution de l'abus accidentel qu'on en peut faire, incapable même de mettre en balance le mal que fait une loi et le mal qu'elle empêche.

X.

III. — Psychologie.

W. Scripture. STUDIES FROM THE YALE PSYCHOLOGICAL LABORATORY.

Sous ce titre, M. Scripture publie les travaux de son laboratoire durant la 1re année (1892-1893).

I. — Le plus important est la thèse de doctorat en philosophie où M. Bliss étudie les oscillations des temps de réaction sous l'influence des variations de leurs deux principaux facteurs : l'excitation du côté physiologique et l'attention du côté psychologique. M. Bliss constate que, dans l'obscurité, les réactions auditives ont à peu près la même durée qu'à la lumière; mais si l'on passe brusquement de l'obscurité à la lumière, ou *vice versa*, elles augmentent d'abord, pour revenir à leur moyenne à mesure que le sujet s'accoutume au nouveau milieu. Si l'on rapproche les alternances de lumière et d'obscurité (p. ex. en faisant osciller le foyer lumineux), on voit s'élever la moyenne des temps de réaction et surtout leur variation moyenne. Il en est de même lorsqu'on substitue à un son uniforme et continu les battements discontinus d'un métronome. C'est donc le changement ou l'incomplète habitude du milieu qui augmentent la durée des temps de réaction.

Après avoir ainsi établi jusqu'où va l'influence du milieu, l'auteur recherche à quel point la conscience du sujet s'en rend compte.

Isolé dans une chambre, à l'abri de toute distraction autre que celles notées ci-dessus, le sujet écrivait, après chaque réaction, s'il la jugeait courte, longue, etc., et pourquoi. C'était une sorte de signalement psychologique, l'envers des chiffres donnés par les appareils : on avait ainsi, côte à côte, le témoignage de la conscience et celui des instruments. Entre les deux, le désaccord est souvent complet : telle réaction, jugée longue, est plutôt courte; telle autre, où le sujet s'était cru très attentif, a duré plus qu'en moyenne, etc. Tout était brouillé, même les caractères distinctifs des différentes sortes de réactions si bien établis par Wundt et ses élèves; le sujet, ayant concentré toute son attention sur les signaux sonores, croyait avoir donné des réactions SENSORIELLES : il se trouva que les séries obtenues présentaient plutôt les caractères de réactions MOTRICES.

D'où M. Bliss conclut qu'il n'est pas exact que les réactions motrices seules soient des « réflexes cérébraux » très courts. Tout sujet bien dressé réagit par réflexe cérébral : mais tantôt ce réflexe est abandonné à lui-même et tantôt il est accéléré par la concentration de l'attention. En ce dernier cas, on a les réactions le plus courtes possibles : elles ne sont cependant pas nécessairement motrices, car l'attention qui diminue le temps de réaction peut s'appliquer au signal tout aussi bien qu'au mouvement à faire pour réagir. La force de l'attention plutôt que sa forme diminue la durée des réactions : c'est un point dont la conscience est très mauvais juge [1].

1. Signalons l'ingénieux dispositif adopté par M. Bliss pour contrôler très exactement, jusqu'à 1 millième de seconde, la durée du temps de réaction. — Sur un cylindre enregistreur un diapason électrique inscrit, par un signal de Deprez, ses 100 vibrations ; grâce à une bobine de Rumkorf, intercalée dans le circuit, l'excitation sonore provoque une étincelle qui va de la plume du signal au

Dans un travail analogue, M. Slattery recherche l'influence des variations du signal sonore sur la durée des réactions. Contrairement à ce que croyait Wundt et conformément à ce qu'a vu Martius, c'est la hauteur du son plutôt que son intensité, qui agit sur le temps des réactions.

II. — *Mesure du temps d'accommodation de l'œil.*

A défaut des procédés physiologiques, M. Seashore s'est servi, pour cette mesure, d'un procédé psycho-physiologique.

A 20 centimètres de l'œil droit du sujet (l'œil gauche étant fermé), tourne un disque crénelé : chaque créneau porte une lettre, o, de 7 millimètres de hauteur; entre les créneaux se voient, à des distances que l'on peut varier, des O de 25 centimètres de hauteur. Le disque tournant, dès que la lettre en expérience entre dans le champ visuel du sujet, un circuit électrique s'ouvre et met en marche l'aiguille d'un chronomètre : sitôt la vision nette, c'est-à-dire l'accommodation faite, le sujet ferme le circuit et arrête l'aiguille. Le temps de la réaction représente le temps nécessaire à la sensation + celui de l'accommodation pour la vision nette : si l'on prend ensuite le temps nécessaire à la sensation seule, il suffit de le retrancher du précédent pour avoir la durée du temps d'accommodation.

Faisant varier les distances, M. Seashore a constaté :

1° Que le temps nécessaire à l'accommodation augmente avec la distance jusqu'au douzième mètre; à partir de là, il devient à peu près constant;

2° Qu'il faut plus de temps pour fixer un objet éloigné après s'être accommodé à un objet rapproché, que pour faire l'inverse;

3° Que le temps d'accommodation diminue avec l'exercice, même lorsque survient une fatigue douloureuse, mais n'empêchant pas l'accommodation.

III. — *Recherches sur la sensibilité musicale des enfants et sur le tracé des lignes droites.*

Les deux derniers travaux sont des recherches pédagogiques.

M. Gilbert s'est demandé si des enfants au-dessous d'un certain âge n'étaient pas réfractaires à toute éducation musicale, de par l'insuffisant développement de leur oreille. Il a constaté que la majorité des écoliers distingue, dès six ans, une différence de 3/8 de ton. Cette finesse d'ouïe croît avec l'âge : mais elle subit des périodes d'arrêt vers l'âge de la puberté et autour de la 9e année. Bryan a constaté le même fait pour les mouvements volontaires.

cylindre métallique, à travers le papier; cette étincelle fait mouche sur le point de la vibration inscrit à ce moment : le mouvement de réaction provoque plus loin une autre étincelle dans les mêmes conditions. Chaque vibration s'étendant sur une longueur facile à diviser en 10 parties, la longueur de vibrations comprise entre les 2 mouches donnera, au millième près, la durée de la réaction. D'autre part, un appareil spécial égalise chaque fois le mouvement du sujet pour réagir. C'est le dispositif le plus précis que nous connaissions pour mesurer le temps de réaction.

MM. Scripture et Lyman ont recherché quelles lignes droites l'enfant trace avec le moins d'erreur possible, et quelle est la position la plus favorable. Ils ont ainsi constaté que la position la plus favorable est une très légère inclinaison du front, et que l'on a le minimum d'erreur quand les lignes sont verticales, le maximum lorsqu'elles vont de haut en bas selon une inclinaison de 325°.

Cet ensemble de travaux conduit à des conclusions très restreintes, que nous avons signalées au passage. Les psychologues sauront gré de cette réserve aux travailleurs patients et tenaces qui veulent d'abord bien dégager les faits, au lieu de passer vite aux lois générales. Elles viendront plus tard.

J. PHILIPPE.

J.-J. Van Biervliet. La mémoire. Gand, H. Engelcke, et Paris, Alcan, 1893, broch. in-8 de 40 pages.

Si l'on retranche le titre, faux-titre, dédicace, etc., le travail de M. J.-J. Van Biervliet se réduit à 32 pages, pleines de choses, à la vérité, puisqu'elles contiennent à la fois un éloge de la mémoire, un exposé dogmatique des diverses théories essayées pour rendre compte de cette précieuse faculté, une théorie nouvelle, et enfin une esquisse de la physiologie, de la pathologie et de l'hygiène de la mémoire. Sans prétendre condenser encore cette réduction et abréger cet abrégé, venons tout de suite au point principal. — Quelle est la nature intime de ces traces, de ces vestiges, de ces résidus que, suivant Th. Ribot, Maudsley et d'autres encore, les impressions sensibles laissent dans le cerveau? En d'autres termes, quelle est dans son essence la base organique de la mémoire? « C'est, dit M. Delbœuf, une modification dans l'équilibre des molécules... Le résidu de l'action extérieure consiste simplement en un nouvel arrangement imposé aux molécules. »

Cette hypothèse, M. J.-J. Van Biervliet n'hésite pas à l'adopter; la nouveauté est dans le développement qu'il lui donne, les applications qu'il en tire et les aperçus ingénieux qu'elle lui suggère. Tout d'abord il la complète en lui imposant un nom. « Toute image cérébrale, remarque-t-il, est un mouvement d'une allure particulière modifiant momentanément certaines cellules de l'écorce cérébrale... La trace de passage de ce mouvement déformant constitue une *trace-disposition.* » A la lumière de cette appellation, M. Van Biervliet peut établir solidement « qu'une image qui se renouvelle une seconde, une dixième fois, nécessite pour se former un effort qui va en décroissant », autrement dit, que la mémoire se perfectionne par l'habitude; il ne lui est pas difficile de prouver ensuite que « toute image cérébrale qui se reproduit... peut rappeler les autres images avec lesquelles elle a formé un groupe ou une série ».

M. Van Biervliet rompt ouvertement avec les doctrines anciennes « lesquelles proclament que l'esprit reconnait une sensation, une image qui l'a modifié autrefois, parce qu'il compare cette modification qui se reproduit, à la même modification perçue antérieurement. Cette explication revient à celle-ci : il existe dans la conscience une image ancienne à côté de laquelle vient se placer l'image renouvelée. » Lui-même, loin de masquer ce dissentiment, en prend bravement son parti, et en deux mots repousse avec vigueur ces doctrines qui lui semblent surannées : « Non. Nous reconnaissons une modification consciente, non parce que l'âme est une et identique, mais parce que le corps est demeuré le même et a gardé l'empreinte, la trace, laissée par la modification consciente. »

Dans la dernière partie de son essai (Physiologie, Pathologie et Hygiène de la Mémoire), le judicieux auteur attire l'attention sur ce fait trop peu remarquée, que la mémoire ou faculté rétentive va s'affaiblissant de l'enfance à la vieillesse; il accepte en courant la classification de M. Th. Ribot en amnésies et hypermnésies, et enfin il donne relativement au bon exercice de cette faculté des conseils excellents que nous ne pouvons mieux faire que de reproduire :

« *Primo.* Fixer les modifications psychiques à l'instant où l'organisme possède son maximum d'énergie vitale. — « *Secundo.* Accommoder le ou les organes qui sont, pour l'acquisition choisie, les facteurs principaux; relâcher les muscles accommodateurs des organes qui n'interviennent pas dans le travail poursuivi. — « *Tertio* et surtout. Renforcer l'attention centrale, celle qui porte sur les modifications centrales résultant des stimulations périphériques. »

Quant aux conclusions de cette solide étude, les voici telles que l'auteur les formule : « Toute modification psychique est, vue par le dessous, un mouvement d'allure spéciale affectant les cellules, les fibres nerveuses. La mémoire de fixation, la mémoire de reproduction sont des propriétés de la matière. Reconnaitre est le fait de l'esprit. La mémoire d'identification, la mémoire intelligente est une faculté de l'âme. »

Le lecteur peut juger, sur ces quelques citations, combien sont séduisantes, encore que parfois hasardeuses, les vues de M. Van Biervliet. Nous nous permettrons une seule critique bien légère : pourquoi l'auteur range-t-il la volition parmi les phénomènes intellectuels? Il semble aussi donner au mot *réminiscence* (p. 25) une signification que nous ne sommes pas habitués, en France, à lui reconnaître. Ce sont là, hâtons-nous de le dire, de pures chicanes de mots, mais il faut louer sans réserve les qualités dont fait montre dans son étude le savant professeur, et plus que tout, la pénétration, la hardiesse, le savoir et la bonne volonté.

L. BÉLUGOU.

TRAVAUX DU LABORATOIRE DE PSYCHOLOGIE PHYSIOLOGIQUE

LA PROJECTION EXTERNE DES IMAGES VISUELLES

La question des images mentales est une des parties les mieux étudiées de la psychologie. Taine montre que l'image est une sensation renaissante, en général plus faible et moins détaillée que la sensation primitive. Maury, par les expériences qu'il pratique ou fait pratiquer sur lui-même pendant ses rêves, arrive à donner, sur l'image, des renseignements précieux. Galton fait une enquête sur les images mentales, et décrit leurs caractères généraux et leurs variétés individuelles. Plus récemment, les études de MM. Binet et Féré sur les hallucinations suggérées chez les hypnotiques, et les expériences de M. Binet sur la vision mentale éclairent de nouveaux points de la question. Sur les conseils et sous la direction de M. Binet, nous avons entrepris l'étude d'une partie qui avait été négligée, la projection externe des images visuelles. Sur cette projection externe, on ne trouve guère que quelques mots rapides dans Galton [1] : « La place où l'image paraît être située, dit-il, diffère beaucoup. La plupart des personnes la voient dans une direction indéfinie, les autres à une distance correspondant à la réalité. Il y a un pouvoir qui est naturellement rare, mais peut, je crois, être acquis sans grande difficulté, c'est le pouvoir de projeter une image mentale sur un morceau de papier, et de l'y fixer de manière à pouvoir la décalquer avec un crayon. »

Une enquête faite sur vingt-cinq sujets, qui tous, sauf un, M. Yves Delage, n'ont fait que répondre *oralement* à des questions portant sur des exemples particuliers, et de diverse nature, nous a permis de reconnaître d'abord que les images visuelles ne sont pas toujours localisées de la même façon, qu'*il existe deux modes principaux de localisation*, et que la prédominance de l'un ou de l'autre de ces modes constitue *deux types nettement caractérisés*, ensuite que ces *prédispositions individuelles* à localiser suivant tel ou tel mode *sont souvent contre-balancées par des conditions objectives*, en sorte que le mode de localisation, pour un même individu, pourra varier d'un objet à l'autre.

1. *Inquiries into human faculties*, p. 98.

I

D'une manière générale, certains sujets, quand on leur cite un objet quelconque, un monument, une personne qui est à tel endroit déterminé, situent leur représentation dans la *direction* même où ils pensent que se trouve la personne, le monument, l'objet, avec le *sentiment de l'intervalle* qui les sépare de cet endroit, si bien qu'ils pourront dire d'un objet qu'ils le voient à droite, à gauche, derrière même, aussi bien que devant. « Je pense en ce moment, dit M. Yves Delage, au professeur Bütschli que j'ai vu à Heidelberg. Ici, dans mon cabinet, qui regarde au midi, je tourne le dos à la lumière et fais face au nord. Or je vois, je sens Bütschli à ma droite et un peu en arrière; je sens Murray que j'ai vu à Edimbourg à ma gauche et en avant. De même pour les choses. Je sens derrière moi notre laboratoire de Banyuls, je sens derrière et à ma droite celui des Allemands à Naples et ainsi des autres.... Lorsque je suis désorienté, dans une salle où je ne connais pas les points cardinaux, mes représentations prennent néanmoins la forme topographique et *pour chacune de mes images je pourrais à brûle-pourpoint vous désigner du doigt la direction où je la vois.* » « Je vois d'ici, dit M. Philippe (du laboratoire de psychologie physiologique de la Sorbonne), je vois le Panthéon devant et Notre-Dame à droite »; et après avoir changé de place, dans une pièce voisine où il tourne le dos à ce qu'il regardait tout à l'heure, « maintenant, dit-il, je vois Notre-Dame à gauche et le Panthéon derrière. » « Si d'ici, quai Montebello, dit un sujet, je songe à ma chambre qui est rue Berthollet, je vois la rue Berthollet derrière. Je sens un *intervalle noir* »; et un autre : « Quand je songe à tel ami le jour, je le vois à ma droite, à l'École des Beaux-Arts où il travaille; quand je pense à lui le soir, je le vois dans sa chambre, derrière moi. » C'est là, pour les sujets de cette catégorie, le premier moment de la localisation; on pourrait appeler ce mode de localisation, par lequel le sujet détermine la position de l'objet par rapport à sa propre position, *la localisation par rapport à soi.*

Souvent les sujets s'en contentent; mais par l'insistance, par l'attention, la localisation peut changer. Le sujet se sent alors comme *transporté auprès de l'objet* devenu plus grand. « Je vois la tour Eiffel, dit un sujet, derrière moi à gauche; si j'insiste, je me la représente comme la première fois que je l'ai vue, venant du Trocadéro, en face de moi. Dans le premier moment, où j'ai la notion de l'intervalle qui m'en sépare, je la vois de la grandeur qu'elle peut avoir à une pareille distance; dans le deuxième cas, je la vois de sa grandeur réelle. » « Si je pense à tel ami, dit un autre, je le vois dans sa chambre, et sa chambre dans sa direction réelle; mais, si je veux insister, *je me perds dans la pièce*, où je vois les détails. » « Au premier moment, dit une autre personne, je localise par rapport à l'endroit où je suis ici; puis,

pour bien détailler les objets, *je me transporte* à l'endroit où ils sont; ce ne sont pas les objets qui viennent en face de moi, *c'est moi qui les suis*. Je peux voir de loin d'abord, puis, pour préciser, je vois plus grand en *m'approchant moi-même* de l'objet. Le passage du premier au deuxième moment n'est pas très brusque. Je ne suis pas là-bas *ex abrupto. Je vois le chemin.* » Par opposition au mode de localisation précédent, on pourrait appeler *localisation par rapport à l'objet*, ce mode de localisation, qui consiste à déterminer sa propre position par rapport à l'objet même que l'on imagine et auprès duquel on se sent comme transporté.

C'est cette *localisation par rapport à l'objet* qui précède et qui prédomine chez d'autres sujets qui, sitôt prononcé le nom d'un objet, d'un monument, d'une personne, *perdent le sentiment de leur situation actuelle, de l'intervalle* qui les sépare de l'objet, et se sentent immédiatement transportés, par une sorte de voyage psychologique instantané, dans l'entourage de cet objet, plus ou moins près de lui. « Si je songe au Panthéon, dit M. Binet, je le vois comme de la rue Soufflot »; « Quand je veux voir Notre-Dame, dit M. Victor Henri (du laboratoire de psychologie), je me représente quelque chose de très grand devant moi comme si j'étais au bout de la rue Saint-Jacques... Si je songe à la Vénus de Milo, je la vois devant moi, *mais c'est parce que je suis devant elle*. J'oublie tout de suite le laboratoire, où nous sommes, je pense que je suis devant la Vénus de Milo, au Louvre. » Il ne faut pas, en effet, être ici dupe du langage. Quand les sujets disent qu'ils voient un objet *devant eux*, ils veulent bien dire parfois que l'image est venue se poser devant eux, — et nous verrons que c'est ce qui a lieu en général pour les objets imaginés qui n'ont d'attaches avec aucun milieu déterminé, qui flottent dans le vide, — mais plus souvent, ils veulent dire par là qu'ils sont eux-mêmes devant l'objet, comme ils en conviennent si on les presse de s'expliquer avec précision. Derrière une expression qui semble indiquer la *localisation par rapport à soi*, se cache la *localisation par rapport à l'objet*.

Suivant ce mode de localisation, les sujets se sentent comme transportés dans l'entourage de l'objet, ils imaginent l'objet dans le milieu où il a été perçu, l'objet lui-même se présentant de tel ou tel côté selon qu'on l'aura vu récemment ou qu'on aura l'habitude de le voir de tel ou tel côté, selon que ce sera de tel ou tel côté, qu'il aura le plus vivement frappé l'esprit. « Je vois l'église Saint-Sulpice, dit un sujet, comme du côté de la rue Saint-Sulpice, parce que j'ai l'habitude de la voir de ce côté. Plusieurs fois de suite ces jours-ci je l'ai vue de ce côté.... Je vois le Collège Rollin de profil comme me trouvant en haut de la rue des Martyrs où j'étais la dernière fois que je l'ai vu. » « Je vois un objet toujours avec les objets qui l'entourent, dit M. J. Ph. Je vois Notre-Dame de face ou du côté qui longe le Quai. Le côté caché par les maisons n'existe pas pour moi : je n'y passe jamais. » Je cite à une autre personne l'église de la Madeleine : « Je la

vois d'abord de profil, me répond-elle, comme de la station des omnibus, puis je la vois comme si je revenais de la place de la Concorde. Je ne la vois jamais de derrière, parce que je ne passe derrière presque jamais. Je vois toujours les objets du côté où j'ai l'habitude de les voir dans la réalité. Je ne vois jamais une chose seule, mais l'ensemble. » On voit qu'en général l'objet n'est pas imaginé dans le vide, mais dans un cadre, dans un milieu d'images; et non pas dans un milieu plan, mais dans un milieu en profondeur qui vient aboutir au point précis où le sujet a le sentiment de se trouver lui-même, exactement comme dans la perception les objets sont vus dans un milieu qui vient aboutir au sujet. Il existe ainsi un rapport de position nettement déterminé entre l'objet et le point où le sujet se localise lui-même. « *L'image et moi*, dit M. Victor Henri, *nous faisons un ensemble;* il y a une certaine liaison entre nous. » Et alors, suivant que l'objet, par rapport à ce sujet qui se sent transporté auprès de lui, sera plus ou moins exactement en face, à droite, à gauche, en haut ou en bas, plus ou moins éloigné, le sujet dira qu'il voit l'objet plus ou moins exactement en face, à droite, à gauche, en haut, en bas, plus ou moins loin. « Je vois le Palais-Bourbon à ma gauche, dit un sujet, mais à ma gauche *du moi qui est là-bas*.... Je vois le Louvre plus près que la Madeleine : c'est que le Louvre, je le vois du pont, qui est presque devant, et la Madeleine de la rue Royale. *Je ne vois pas la Madeleine plus loin, parce qu'elle est plus loin d'ici, mais parce que je me figure la voir d'un endroit d'où elle est plus loin*. Je vois l'Arc de Triomphe loin parce que je le vois de la place de la Concorde. »

La plupart des sujets de notre deuxième catégorie s'en tiennent à ce mode de *localisation par rapport à l'objet*. Quelques-uns, dans un second moment, localisent les objets par rapport à l'endroit où ils sont eux-mêmes : « En voyant en imagination un objet, répond l'un d'eux, *je suis absorbé* par mon image. Je ne songe pas à moi-même, sinon par un retour, par une attention spéciale, et alors je vois l'objet à droite, à gauche, derrière, peu importe. » Mais les autres, par ce retour sur eux-mêmes, par cette attention spéciale, n'arrivent qu'à avoir l'idée, le sentiment de la direction, ils ne voient pas l'objet dans cette direction même. Même pour les objets les plus proches, ils ne *voient* jamais que devant. Je demande à un sujet où il voit telle personne qui est juste derrière lui : « *Je la sens derrière*, répond-il, *mais je la vois devant*. » « Je ne *vois* jamais derrière, dit une autre personne, mais devant, un peu à droite, un peu à gauche, n'importe. Le salon qui est derrière moi, *je le sens derrière, mais je le vois devant;* pour me le représenter, il faut que j'aie l'image devant les yeux : comment l'imaginer autrement? » Le sujet explique d'ailleurs ce qu'il veut dire quand il prétend que l'image est devant ses yeux : « Quand je pense au Châtelet, dit-il, l'image est devant moi, parce que, quand j'arrive par le pont, je vois le Châtelet devant; elle est devant moi parce que,

je me rapporte à la Seine.... Je me rapporte toujours à l'endroit d'où je veux voir l'objet. » Ainsi dans cette catégorie nous distinguons les sujets qui dans un second moment *voient* dans telle ou telle direction, et ceux qui, dans ce second moment, se bornent à sentir que l'objet est dans cette direction sans l'y voir; mais un caractère leur est commun à tous, c'est que spontanément ils voient l'objet en face d'eux, parce qu'ils se sentent auprès de lui.

II

Tels sont les deux types essentiels que nous distinguons au point de vue de la localisation des images visuelles. Dans le premier, c'est la *localisation par rapport à soi* qui précède et qui prédomine, la *localisation par rapport à l'objet* n'étant qu'accessoire; dans le deuxième, c'est le contraire qui a lieu. Mais ces deux types se rapprochent en ce que certaines *conditions objectives* peuvent faire prédominer chez les sujets d'une catégorie le mode de localisation qui est essentiel à l'autre. Suivant que la prédisposition à localiser selon l'un des deux modes sera plus ou moins accentuée, les conditions objectives auront plus ou moins d'efficacité; aussi entre les sujets qui tendent à réaliser complètement l'un ou l'autre de nos deux types, s'échelonnera la série des sujets qui partent de l'un ou de l'autre, mais pour les mitiger suivant les conditions objectives. Ces conditions sont : 1° *la distance des objets*, 2° *le fait qu'ils ont des attaches étroites avec tel milieu précis, ou qu'ils sont détachés de tout milieu.*

S'il s'agit d'un objet qui a été perçu dans un milieu déterminé, d'un objet très proche, certaines personnes de la deuxième catégorie pourront spontanément se le représenter à sa place réelle, à droite, à gauche, derrière; par contre, pour les objets éloignés, pour les objets qui ont été perçus dans les milieux les plus divers et qui par suite n'ont de connexion avec aucun milieu particulier, les sujets de la première catégorie localiseront comme ceux de la deuxième. S'agit-il d'objets éloignés? le sujet se sentira presque toujours immédiatement transporté devant eux. « Si je songe à ma chambre de Marseille, déclare un sujet, je me place immédiatement dedans pour la voir. » Et un autre : « Si je pense à la Tour Magne de Nîmes, je ne pense pas à la longue distance qui m'en sépare, *j'y suis*, je la vois à ma gauche du bas du petit sentier qui y conduit. » Et quant aux représentations d'objets détachés de tout milieu, aux représentations abstraites et schématiques, les sujets même de la première catégorie ne les localiseront jamais à droite, à gauche, derrière, mais, comme ceux de la seconde catégorie, ils les localiseront devant eux; seulement comme ces images se découperont sur la perception actuelle, laissant subsister toute la partie qu'elles ne recouvrent pas, les sujets auront le sentiment que c'est la représentation qui est devant eux et ne croiront pas qu'ils sont eux-mêmes transportés auprès des objets. Les objets ou les personnages

imaginaires, qui n'ont pas été associés avec un milieu déterminé, avec un milieu dont on sait la direction, sont dans le même cas. Il faut remarquer toutefois que cette localisation des images devant soi, sur le fond de la perception actuelle, est relativement rare. C'est qu'en effet les objets ne sont généralement pas imaginés sans cadre ; les objets mêmes que l'on peut voir partout, et qui par suite n'ont pas de milieu particulier, sont localisés par bien des sujets dans un milieu concret. Je dis à un sujet d'éveiller l'image d'un chapeau haut-de-forme quelconque. « Je vois, répond-il aussitôt, le chapeau de tel ami, à tel endroit, dans telle direction. » Mais, si rare que soit le cas, toutes les fois qu'un sujet imagine un objet sans cadre, dans le vide, il le localise devant lui, sur le fond actuel de la perception, quel que soit son mode habituel de localisation.

III

A côté des prédispositions individuelles et des conditions objectives, nous avons déjà entrevu le rôle considérable que joue, dans le mécanisme de la localisation, le fait de l'attention. Par l'attention, un sujet peut passer d'un mode de localisation à l'autre. Par l'attention, en même temps que la localisation, la grandeur de l'image peut varier. L'objet principal auquel on pense, celui sur lequel se porte l'attention est celui qu'on imagine avec le plus de netteté : les images qui l'encadrent sont d'autant plus vagues qu'elles en sont plus éloignées. « Je vois les objets avec leur entourage, dit un sujet, je vois bien l'entourage immédiat, mais l'entourage éloigné est flou. » « Si je songe au duel de Montmorency-Bouteville, dit un autre, je vois d'abord le Palais-Cardinal, et au centre les deux personnages : le tout devant. Si j'insiste sur Montmorency, le cadre s'efface, puis l'adversaire de Montmorency disparait et Montmorency grandit. » La plupart des sujets déclarent en effet que leurs images grandissent par l'attention. « Si je songe à la façade du Louvre, dit l'un d'eux, au premier moment je la vois en perspective comme s'il y avait un rayon visuel qui aille sur le sommet et la ligne de terre : *je la vois en réduction*, c'est un effet de perspective. Mais si j'insiste, dans un second moment, je me sens transporté auprès d'elle et je la vois de sa grandeur réelle. Dans le premier moment, je vois un très grand nombre de choses ; dans le second, je ne vois plus que les choses importantes, mais beaucoup plus grandes. » « Si je songe à la façade du Louvre, dit M. Victor Henri, je suis en face, contre la grille. En insistant, je me représente debout, plus près ; la porte est plus grande ; ce qui entoure s'efface. Je suis maintenant entre la rue et l'entrée. » D'autres sujets déclarent que, malgré leur insistance, l'image ne grandit pas. « Les objets sont immuables malgré l'attention, dit un sujet. L'attention ne change rien à la grandeur. » Mais il est à remarquer que lorsque le sujet déclare ainsi que l'attention ne change rien à la grandeur, c'est qu'il a été

immédiatement comme transporté auprès de l'objet ; au contraire l'attention fait grandir la représentation lorsque par elle le sujet qui voyait d'abord l'objet à une certaine distance s'en rapproche plus ou moins brusquement. Ainsi semblent s'appliquer inconsciemment les lois de l'optique qui font qu'un objet est vu plus grand, parce qu'il est vu de plus près ; l'attention agit sur les dimensions de l'image, mais elle n'agit sur elles qu'indirectement, qu'en diminuant l'intervalle entre le sujet et l'objet qu'il imagine et qu'en permettant par là, conformément aux lois de l'optique, de voir cet objet plus grand.

L'attention, en faisant croître certaines représentations, a pour effet d'en éliminer d'autres. « Je vois simultanément, dit une personne, la colonnade du Louvre et l'église Saint-Germain ; mais, si j'insiste, je ne vois que l'une des deux. Quand j'insiste sur l'une des images, elle est vue de plus près, par conséquent plus grande. » Mais même lorsque l'attention ne change rien à la grandeur, par cela seul qu'elle se porte plus particulièrement sur telle ou telle partie de l'image, elle fait évanouir le reste. « Je vois, dit un sujet, la colonnade du Louvre devant moi comme si j'étais sur la place, et la façade de l'église Saint-Germain-l'Auxerrois derrière, mais si j'insiste sur Saint-Germain, le Louvre disparaît, et réciproquement. » Et même indépendamment de toute attention, certains sujets, tout en pouvant se représenter un objet derrière, à droite, à gauche, aussi bien que devant, ne peuvent se représenter *simultanément* un objet derrière et un objet devant. « Je vois, dit M. J. Ph., le Panthéon derrière et la fontaine de Médicis à gauche, mais je ne puis les voir en même temps. » D'autres enfin n'imaginent pas non plus en même temps deux objets opposés, comme la colonnade du Louvre et la façade de Saint-Germain ; mais c'est qu'ils *voient* toujours devant eux, qu'ils localisent devant eux l'objet auprès duquel ils se sentent comme transportés. « Je ne vois pas simultanément, dit un sujet, la façade de Saint-Germain et la colonnade du Louvre ; *c'est matériellement impossible.* De l'endroit où je suis (c'est-à-dire de la place) je ne puis voir les deux en même temps. »

Dans la localisation par rapport à l'objet, les sujets se sentent comme transportés dans l'entourage des objets qu'ils se représentent. Se voient-ils eux-mêmes auprès de ces objets ? Certains déclarent que cela ne leur arrive jamais. « Lorsque je pense au Panthéon, dit l'un d'eux, je me localise à un endroit des environs. Je ne me vois pas à cet endroit, je ne me vois jamais. *Je ne me vois pas, je me sens à cet endroit.* » D'autres, sans se voir jamais spontanément, peuvent y réussir par l'attention. « Je peux me voir dans une salle, dit un sujet, mais je ne m'y vois pas nécessairement, ni spontanément. Je vois la salle spontanément, mais avec effort je m'y vois moi-même. Et alors, je vois aussi ce qui est derrière moi : ainsi la cheminée à laquelle je tourne le dos. » Enfin d'autres sujets se voient parfois spontanément eux-mêmes. « Je me représente assez bien mon attitude, dit l'un d'eux, dans une présentation. Il me semble que d'un endroit du salon je me

vois moi-même dans le groupe qui est au milieu, où se fait la présentation. » « J'ai constaté, dit M. Binet, des exemples où je me vois moi-même au loin voyant un objet. Je peux alors avoir les deux genres de vision successivement, d'ici et de là-bas ; lorsque je me vois là-bas regardant, je me vois confusément. »

IV

Nous venons de voir comment les sujets localisent leurs images visuelles en général, et comment, dans certains cas, ils se localisent eux-mêmes par rapport aux objets imaginés. Il nous reste à examiner en particulier la localisation d'une catégorie de représentations, qui, chez certains sujets du moins, semblent jouer un rôle considérable, la localisation des points géographiques. « La plupart de mes images, dit M. Yves Delage, revêtent la forme topographique, je puis dire toutes, lorsque la chose est possible, et quelques-unes lorsqu'elle semble ne pas l'être. Je m'explique. Toutes les fois que le souvenir me vient d'une personne que j'ai vue une fois, son image m'apparaît sur la carte géographique au point où se trouve l'endroit où je l'ai vue. Ainsi je pense en ce moment au professeur Bütschli. Je vois la carte d'Europe, et particulièrement la région où est Heidelberg, et Heidelberg elle-même avec ses dimensions relatives sur la carte. Mais ce point se dilate, s'étend aux proportions réelles de cette ville, sans perdre cependant sa situation relative par rapport aux autres points de la carte, et dans la ville je vois le fleuve, le château, la rue où est le laboratoire, et le personnage enfin avec qui je cause assis dans son cabinet, tel que je l'ai vu effectivement lorsque j'ai visité l'Allemagne..... Je localise de même des choses que je ne devrais pas lier à une situation géographique précise. Ainsi le nom de Charlemagne évoque toujours en moi le tableau suivant. Je vois la France, les Pyrénées et un peu au delà vers le midi, les Alpes et le Nord de l'Italie, la Suisse et vers le nord un peu plus loin, jusqu'à la Baltique environ. Puis un homme à cheval, grand, dans un manteau. Il est du côté de Cahors (pourquoi?) et la tête de son cheval est tournée au Nord-Est (vers les Saxons). » Telle est l'importance des représentations géographiques chez certains sujets. Il convient donc d'en examiner à part la localisation. Et tout d'abord, où sont localisés spontanément, en dehors de toute orientation réfléchie, les points cardinaux? Il n'y a pas de réponse fixe à ce sujet, mais un certain nombre de personnes interrogées semblent se représenter spontanément le nord devant elles, le sud derrière, l'est à droite et l'ouest à gauche. « Dans une salle où je ne connais pas les points cardinaux, dit M. Delage, je place toujours le nord devant, et le nord tourne avec moi ainsi que toute la carte, à moins que je ne cherche à m'orienter réellement. » Une autre tendance qui semble aussi très répandue, c'est celle qui consiste à se représenter les pays septentrionaux comme à un

niveau plus élevé, un voyage dans le Nord, comme une montée, un voyage dans le Sud comme une descente suivant un plan incliné. Pour l'est et pour l'ouest, au contraire, on ne constate aucune différence de niveau. Cela tient sans doute à ce que sur les cartes le nord est en haut, le sud en bas, tandis que des pays de même latitude qui sont à l'est et à l'ouest se trouvent au même niveau. C'est peut-être aussi parce que dans les cartes étendues devant nous le nord semble s'éloigner dans le sens du regard tandis que les pays du midi se rapprochent comme pour s'étendre encore derrière nous, que l'on constate cette tendance à se représenter spontanément le sud derrière, le nord devant.

Lorsque le sujet connaît *de visu* les lieux géographiques qu'on lui cite, il peut les voir sur la carte ou se trouver comme transporté auprès d'eux, et même se les représenter successivement des deux façons; lorsqu'il ne les a vus que sur la carte, c'est sur la carte qu'il se les représente; spontanément alors la carte vient se placer devant, à moins que ce ne soit une carte particulière, concrète, que le sujet verrait alors, s'il est susceptible de *localiser par rapport à lui*, dans la direction où elle est, et qu'il verrait devant lui, mais comme dans la salle particulière où elle se trouve, si c'est la *localisation par rapport à l'objet* qui prédomine chez lui. Remarquons du reste que chez certains sujets la position de la carte, lorqu'elle est spontanément détachée de tout milieu concret, semble varier suivant les lieux dont il s'agit, sous l'influence de la localisation spontanée des points cardinaux. « Je vois spontanément, dit M. Philippe, le Nord à gauche et le Midi à droite. Si je songe à une ville du Nord, je la vois à sa place dans la carte, et la carte un peu à gauche; si je songe à Marseille, au contraire, je vois la carte un peu à droite ». N'est-ce pas par une influence analogue qu'il faut expliquer certaines exceptions, que l'on constate chez certains sujets, à leur mode de localisation habituel? « Je me représente les objets éloignés devant moi », dit un sujet; et comme je lui dis de se représenter Bordeaux : « Je le vois à ma gauche », répond-il. Mais c'est qu'un instant auparavant je venais de lui dire d'imaginer le pays de Caux. « Ce n'est que relativement au pays de Caux, que je venais de voir devant, ajouta-t-il, que j'ai vu Bordeaux à gauche. » On le voit, c'est une localisation antérieure qui avait fait dévier la localisation spontanée du second pays imaginé. Cette influence d'une localisation sur une localisation postérieure se constate d'ailleurs pour toutes sortes d'objets, proches ou éloignés. Il faut en tenir grand compte dans une étude sur la localisation des images visuelles, si l'on veut comprendre pourquoi des objets qui semblent être exactement dans les mêmes conditions sont pourtant localisés, parfois, de différentes manières.

V

Au sujet des deux modes de localisation que nous avons déterminés, deux questions se posent : 1° Comment se fait-il que certains

sujets localisent leurs représentations visuelles dans la direction même où ils pensent que se trouvent les objets correspondants, à droite, à gauche, derrière, aussi bien que devant? — 2° Comment se fait-il que les sujets déclarent, au premier ou au second moment de la localisation, qu'ils voient l'objet comme s'ils étaient transportés auprès de lui? D'après les observations que nous avons recueillies, nous proposons les hypothèses suivantes.

1° La localisation des images visuelles à droite, à gauche, derrière, tiendrait à la fusion des représentations visuelles, — qui semblent avoir par elles-mêmes une tendance à se placer spontanément devant, comme on le constate pour les images consécutives, — avec certaines représentations motrices qui détermineraient la position de l'image en un autre sens. Remarquons en effet qu'on ne localise pas derrière, à droite, à gauche, des objets dont on ignore absolument la direction, dont le nom par suite n'éveille pas d'images motrices, comme les pays très éloignés, les objets imaginaires sans attaches déterminées avec un milieu dont on connaît la direction : ces objets sont vus en face, avec ou sans l'illusion qu'on est transporté auprès d'eux. Au contraire nous avons noté qu'on trouve une tendance assez répandue à localiser les objets proches, dont on sait la direction, dans cette direction, quelle qu'elle soit, et que cette tendance est d'autant plus forte que l'objet est plus proche, que sa direction est mieux connue, qu'on a fait plus récemment le chemin qui y conduit, par suite qu'on en a conservé des images motrices plus intenses. Donc, s'il n'y a pas d'images motrices, l'objet est vu en face; s'il y en a, il est vu dans la direction que donnent ces images motrices, et d'autant plus sûrement que ces images motrices sont plus vives et plus nettes. Cette présence des images motrices dans la localisation des images visuelles est d'ailleurs attestée par d'autres faits. D'abord certains sujets, quand on leur cite successivement divers monuments, divers objets, indiquent, par les mouvements brusques de leur tête, et parfois de tout leur corps, en tel ou tel sens, que le nom de ces objets a éveillé en eux diverses représentations motrices. Chez d'autres sujets, c'est le langage même qui permet de saisir sur le fait les images motrices : n'est-ce pas en effet la présence d'images motrices que révèle cette formule répétée par tant de sujets : « je vois l'image devant, mais je *sens* l'objet derrière »? D'autre part certaines personnes arrivent à discerner par l'analyse l'image visuelle et l'image motrice et locomotrice de la direction. Enfin quelques-unes ne parviennent à se représenter un objet que si elles font effectivement ou si elles imaginent tel ou tel mouvement. « Si je veux me représenter maintenant la gare de Montparnasse, dit M. J. C., je la vois derrière moi ; *il se produit en moi comme une volte-face.* » Sans remuer réellement, le sujet a fait en imagination, ce qu'il a eu une tendance à faire en réalité, une sorte d'évolution sur lui-même. M. Victor Henri, se trouvant au Laboratoire, la table devant, la fenêtre derrière, dans les mêmes relations avec les

objets environnants que dans sa chambre, ne peut imaginer la caserne du boulevard de Port-Royal, et l'horloge qui est au fond de la cour et qu'il voit de sa chambre, assis devant son bureau, en tournant la tête, « qu'en se représentant qu'il est à sa table et qu'en imaginant le sentiment d'innervation motrice de tourner la tête. » Pour se représenter des objets plus proches, comme quatre piles électriques qui sont à deux mètres derrière lui, il est obligé de se tourner réellement. Ces mouvements réels ou imaginaires ne sont-ils pas une preuve de la présence chez le sujet de représentations motrices qui tiennent en échec la production de l'image visuelle, jusqu'au moment où elles se sont mises en harmonie avec la position que cette image doit occuper? Il semble donc hors de doute, pour toutes ces raisons, que certaines représentations motrices interviennent dans la localisation. Mais alors, pourquoi tous les sujets ne peuvent-ils pas voir les objets derrière, à droite, à gauche aussi bien que devant? On pourrait répondre que c'est parce que ces sujets sont immédiatement comme transportés devant l'objet. Mais pourquoi en est-il ainsi? Ne serait-ce pas que chez ces sujets la représentation visuelle prédomine, enveloppant le sujet de ses ramifications, tandis que la représentation motrice passerait au second rang, et par suite de cette infériorité ne réussirait pas à faire dévier l'image visuelle de sa localisation spontanée en face du sujet? Chez les autres sujets au contraire, la représentation motrice de la direction et de l'éloignement étant plus intense, déterminerait, en même temps que la grandeur, conforme aux lois inconsciemment appliquées de l'optique, la position même de l'image : les effets de l'attention s'expliqueraient alors par l'appoint qu'elle fournit tantôt aux images visuelles, tantôt aux images motrices, et l'on pourrait voir dans l'intensité plus ou moins grande des représentations motrices la condition de la présence en un individu, dans tel cas déterminé, de la *localisation par rapport à soi* ou de la *localisation par rapport à l'objet*, et dans l'aptitude plus ou moins grande à avoir des représentations motrices intenses, la condition de la présence en tel individu du premier ou du deuxième type de localisation.

2° Reste la deuxième question. Comment se fait-il que les sujets déclarent, au premier ou au deuxième moment, qu'ils voient l'objet comme s'ils étaient transportés auprès de lui? Il faut distinguer deux cas. Les uns commencent par voir les objets par rapport à eux et se transportent ensuite, en imagination, auprès de ces objets, les autres y sont transportés d'emblée. Dans le premier cas, il semble se produire une illusion analogue à l'illusion qui fait qu'étant en wagon, dans un train en marche, il peut nous sembler que ce sont les arbres, les poteaux télégraphiques qui marchent. Cette illusion tient à ce fait que nous voyons un changement de distance entre eux et nous, et que nous ne constatons pas en nous de sensations motrices par lesquelles nous nous attribuerions à nous-mêmes ce changement. Or, dans les localisations dont nous parlons, il semble se produire un fait de même nature,

quoiqu'inverse. Voici une observation que j'ai faite sur moi-même. Je pense à la tour Eiffel. Je la vois loin, petite, derrière moi ; je veux la voir plus grande, j'insiste sur le détail, et j'ai la représentation motrice de glisser à reculons avec quelques saccades jusqu'au pied de la tour ; à ce moment, l'image est beaucoup plus grande ; or je m'aperçois alors que je la vois devant moi un peu à droite, comme si j'avais été transporté réellement devant elle, et je remarque que j'ai la tête tournée exactement du côté où je la vois. Que s'était-il passé? Il s'était produit un accroissement de l'image accompagné d'une représentation motrice de rapprochement, un changement du rapport de position entre l'image et moi, l'image se trouvant maintenant non plus derrière, mais devant, et la représentation motrice avait rapporté le mouvement non à l'image, mais à moi. Joignez à cela que l'élément rectificateur, la perception actuelle de ma chambre, n'avait pu intervenir, l'image me dérobant entièrement la vision consciente de ma chambre, arrêtant la perception ; et quand la perception nette revint, l'image avait disparu. Voilà pourquoi j'avais eu l'illusion de me rapprocher moi-même de la tour Eiffel. Mais comment expliquer que d'autres sujets, sitôt prononcé le nom de l'objet, se trouvent immédiatement comme transportés auprès de lui, sans aucune représentation motrice de rapprochement. Rappelons-nous que, dans ce cas, l'image n'est pas dans le vide, mais dans un milieu d'images, et dans un milieu en profondeur qui vient aboutir au point précis où le sujet se représente qu'il se trouve lui-même. La position de l'image et celle du sujet sont corrélatives : le sujet et l'objet imaginé sont solidaires. C'est ce que M. Victor Henri exprimait tout à l'heure par ces mots : « *L'image et moi-même, nous faisons un ensemble;* il y a une certaine liaison entre nous. » Ceci dit, voici comment semble s'expliquer l'illusion. L'image vient se poser devant le sujet. Comme cette image n'est pas dans le vide, mais dans un ensemble d'images qui se ramifie jusqu'au sujet, elle ne se découpe pas sur le fond de la perception actuelle, — comme une image consécutive, par exemple, ou une image détachée de tout milieu, — mais elle fait complètement obstruction à cette perception qui s'efface tant que dure l'image ; il ne reste donc rien de la perception actuelle, du moins sous forme consciente, — de sorte qu'on ne peut déterminer la position de l'image par rapport à cette perception qui n'existe pas, — et dès que cette perception se réveille, ce qui a lieu par exemple lorsqu'on demande au sujet où il localise son image par rapport à l'endroit où il se trouve actuellement ou lorsqu'il essaye lui-même par la réflexion de la localiser, la perception renaissante du milieu actuel chasse l'image qui s'évanouit. L'image et la perception pouvant se succéder ainsi très rapidement, mais ne coexistant jamais, par cela même que l'image, quand elle existe, occupe la place de la perception, il est impossible au sujet de déterminer la position de l'image par rapport à l'endroit où il se trouve et dont il a la perception ; et comme il ne la croit pas localisée

à la place qu'elle occupe réellement, — cette place lui semblant constamment occupée par la perception, qui se renouvelle en effet toutes les fois qu'il pense à la localisation, — comme d'autre part il a le sentiment de la solidarité qui existe entre lui et l'image, ne pouvant se représenter que c'est l'image qui s'est posée devant lui, il lui semble qu'il s'est transporté lui-même devant l'objet imaginé. Et ainsi se produit l'illusion d'un dédoublement en un moi qui reste dans le milieu actuel et en un moi qui se transporte auprès de l'objet. La même illusion se produit, il est vrai, quand le sujet garde les yeux fermés et qu'il n'a pas la perception visuelle du milieu actuel; mais l'image visuelle jointe à la perception tactile de ce milieu tient lieu de perception visuelle et suffit à expliquer l'illusion. Maintenant, comme preuves de cette hypothèse que nous avons proposée, que l'image est projetée dans le sens du regard à la place du milieu perçu, — indépendamment du cas des images consécutives et des représentations d'objets détachés de tout milieu, qui sont nettement localisées devant le sujet, se découpant sur le fond de la perception actuelle, — nous pouvons citer plusieurs observations personnelles où l'ensemble de la représentation, laissant subsister la perception de quelques objets, pouvait, par comparaison avec ces objets, être localisée par rapport à notre position actuelle : or l'image était bien alors devant nous.

En résumé, si, pour comprendre le mécanisme de la localisation, nous nous élevons des cas les plus simples aux plus complexes, voici ce que nous croyons apercevoir. Les images consécutives, régulièrement projetées dans le sens du regard, se dessinent avec précision sur le fond de la perception actuelle; les images d'objets représentés sans cadre, projetées aussi, quoique avec moins de régularité, devant le sujet, se détachent encore, quoiqu'avec plus de confusion, sur le milieu réel et, dans l'un et l'autre cas, ce milieu, qui sert de terme de comparaison, permet au sujet de déterminer la position de l'image par rapport à lui; quand l'image se présente au contraire avec tout son milieu d'images, et efface par suite complètement la perception, quoique également projetée devant, elle donne au sujet l'illusion d'avoir été transporté lui-même auprès de l'objet imaginé; enfin, par la fusion de la représentation visuelle avec certaines images motrices, la représentation visuelle peut être rejetée dans un autre sens. On peut donc conclure que les images visuelles sont localisées par rapport au sujet exactement comme étaient localisées par rapport à lui les sensations correspondantes données dans l'expérience, toutes les fois que d'autres images, les images motrices, résidus d'une autre expérience, n'interviennent pas pour imprimer aux images visuelles une autre direction, ou, qu'après être intervenues, par suite de l'attention exclusive accordée aux images visuelles, elles s'effacent pour abandonner les images visuelles à leur localisation spontanée.

EDGARD MILHAUD.

REVUE DES PÉRIODIQUES ÉTRANGERS

Zeitschrift für Philosophie und Philosophische Kritik. (*Suite.*)

K. Joel, *Pour l'histoire des principes numéraux dans la philosophie grecque; Monisme et Antithétique chez les anciens Ioniens et les Pythagoriciens.* — La philosophie et les systèmes qu'elle comporte sont caractérisés par des nombres. K. Joel veut expliquer la philosophie grecque par des nombres qui n'en sont pas les principes directeurs, mais qui en sont pour ainsi dire les formes caractéristiques (*Stilformen*). La doctrine de Thalès est le monisme dans toute sa raideur. Chez Anaximandre, à côté d'un monisme animé, s'élève, déjà puissant et manifeste (*deutlich*), le principe antithétique. Chez Hippon, chez Idée, chez Diogène d'Apollonie on retrouve le monisme et l'antithétique sous des formes et dans des proportions différentes. L'antithétique des Ioniens est limitée comme leur philosophie au domaine du physique; chez les Pythagoriciens, elle est plus ontologique. Alcméon est un moniste, mais aussi l'antithétique κατ' ἐξοχήν.

Hayd, *La science du savoir chez W. Rosenkrantz* (2 articles). — Les partisans de la scolastique, Haffner, Wieser, Stöckl, ont accusé Rosenkrantz de panthéisme. Hayd ne fait ni une polémique, ni une apologie, il expose surtout l'*Analytique* de Rosenkrantz et se borne à indiquer les principes de sa *Synthétique*.

Jodl, *A Spir.* — Spir, né dans le voisinage d'Odessa, prit part à la défense de Sébastopol; puis il renonça au métier militaire et quitta la Russie en 1857. Pendant longtemps il travailla à Heidelberg et à Leipzig, étudiant Platon, Kant et Herbart. En 1872, il épousa une Allemande et vécut ensuite à Stuttgart jusque 1883. Il mourut à Genève en 1890. Sa pensée capitale a été exprimée dans « *Denken und Wirklichkeit, Essai de renouveler la philosophie critique* », 1873. Le meilleur résumé se trouve dans les « *Gesammelten Schriften* ». (On fera bien de rapprocher cette notice de ce qui a été publié en France par Spir et par M. Penjon, qui s'est occupé de sa philosophie.)

Georg Baku, *La querelle sur le concept de nature à la fin du* XVIIe *siècle.* Les écrits dans lesquels a été discuté le concept de nature à la fin du XVIIe siècle sont : 1° *Robert Boyle*, Tractatus de ipsa natura sive libera in receptam naturæ notionem disquisitio (1682); *Joh. Christoph Sturm*, Idolum naturæ similiumque nominum vanorum ex hominum christianorum animis deturbandis conatus philosophicus sive de naturæ agentis, tum universalis, tum particularis aliorumque cognaturum quasi numinum superstitiosis erroneisque conceptibus dissertatio (1692); *Günther Christoph Schelhammer*, Natura sibi et medicis vindicata sive de natura liber bipartitus (1687); *Joh Chr. Sturm*, De natura sibi incassum vindicata (2e vol. de la Philosophia eclectica, Altdorf (1698); *Leibnitz*, De ipsa natura, sive de vi insita

actionibusque creaturarum pro dynamicis suis confirmandis illustrandisque (1698); *Günther Chr. Schelhammer*, Naturæ vindicatæ vindicatio (1702). Baku étudie successivement les trois phases de l'évolution que suit le concept de nature : d'abord la question est mise en honneur par Boyle et par Sturm; puis vient la discussion entre Sturm et Schelhammer; enfin vient l'exposition du concept de nature chez Leibnitz.

Si l'on songe au rôle considérable de « la nature » dans la littérature et la philosophie du XVIIIe siècle, on verra combien sont intéressantes les recherches de Baku, encore qu'il n'ait mentionné ni Bernier, ni Bayle, ni les Epicuriens dont parle Diderot dans l'*Encyclopédie*.

H. Bender, *Sur l'essence de la moralité et le processus naturel dans l'évolution de la pensée morale.* — L'auteur continue l'examen de la question à laquelle il avait déjà consacré deux articles. Un premier appendice marque la place de Spinoza dans l'*Éthique*, un second, le « moment formel » dans toutes les maximes morales.

Dr C. Güttler, *L'entropie de l'univers et les antinomies kantiennes.* — L'entropie est une doctrine des physiciens pour qui la situation finale de l'univers suppose un commencement. Par conséquent le monde n'est pas éternel, mais il a été créé dans le temps. Cette doctrine n'est pas seulement opposée au péripatétisme et au thomisme (??) qui en découle, mais aussi au kantisme. Güttler examine : 1° ce qu'enseignent les Entropistes, et ce qui leur est opposé; 2° ce que dit Kant; 3° si une conciliation des deux opinions est possible. La première question est exposée d'après Carnot (Réflexions sur la puissance motrice du feu et sur les machines propres à développer cette puissance, 1824), Clausius, Thomson, Helmholtz, Secchi, Mayer et Siemens, Fick, Dubois-Reymond, Planck et Grätz, Mayer, Zöllner, etc. Güttler résume ainsi le résultat de ses recherches : 1° l'entropie de l'univers vaut comme connaissance expérimentale, mais elle ne peut être congruente avec l'objet de l'expérience; 2° les conclusions qu'on en tire, en faveur d'un commencement du monde dans le temps, sont aussi peu solides; 3° pour l'entropie, il faut considérer une puissance intensive et psychique qui explique l'élément extensif et mécanique; 4° l'entropie et la fin du monde sont, en dernière ligne, le problème de l'ordre transcendant et moral de l'univers : ce n'est pas à la raison théorique à le résoudre, mais à la croyance rationnelle et à l'intuition religieuse du monde.

F. Picavet.

LIVRES DÉPOSÉS AU BUREAU DE LA REVUE

G. Arnoux. *Arithmétique graphique : les espaces arithmétiques hypermagiques.* In-8, Paris, Gauthier-Villars.

L. Beaugrand. *Une profession de foi rationnelle.* In-12, Paris, Perrin.

Trumbull Ladd. *Psychology : descriptive and explanatory.* In-8. New-York, Scribner.

Döring. *Ueber Zeit and Raum.* In-8, Berlin, Gartner (brochure).

W. Meyer. *Die Gotteslehere der Gregor von Nyssa.* In-8, Leipzig, Fock.

G. Grassi-Bertajzi, *Monismo psicologico.* In-8, Catania, Monaco.

G. Tarozzi. *Trattato di Pedagogia e Morale.* 2 vol. in-12, Torino. Casanova.

Coulommiers. — Imp. P. Brodard. *Le propriétaire-gérant* : Félix Alcan.

LE PROBLÈME LOGIQUE DE L'INFINI

2e Partie. — Valeur et Grandeur.

Le drapeau personnifie le régiment, mais il n'est pas le régiment et le roi qui s'engagerait dans une guerre avec des drapeaux pour toute armée serait assuré d'une prompte défaite. Il en est des philosophes comme des rois conquérants : dans leurs luttes contre l'ignorance ou les préjugés, les abstractions qui sont les drapeaux de la pensée ne sauraient leur être d'aucun secours si elles ne sont suivies de l'armée des éléments concrets qu'elles représentent et unifient.

C'est seulement par un appel aux faits et en premier lieu aux faits les plus simples et les plus généraux que l'on peut, nous ne dirons pas dégager — elles le sont déjà —. mais éclaircir les notions fondamentales de la science, notions acquises, ne l'oublions pas, au prix de tant d'efforts. Pour être rarement appliquée et souvent même tenue en grand dédain, cette méthode n'en est pas moins la seule logique; dans la mesure de nos moyens, nous nous sommes efforcé de nous y conformer en consacrant la première partie de ce travail à l'exposé du développement rationnel des attributs quantitatifs généraux, concepts que l'on rencontre au début des sciences exactes et qui s'appellent la force, la masse, le travail, la température, la quantité de chaleur, etc.

Nous avons insisté notamment sur le trait essentiel de ces attributs, qui justifie le mot quantitatif, d'avoir toujours pour fondement une quantité plus directement connue. Nous avons montré qu'il y a entre eux un enchaînement invariable, obéissant à un ordre déterminé, par lequel tout attribut se trouve finalement rattaché à des longueurs, des angles ou des durées, et dont il n'est, en ce qui touche son fondement, qu'une fonction plus ou moins compliquée.

Ainsi le travail mécanique est issu de la force [1], la force de la masse, la masse de l'accélération, l'accélération de la vitesse et la vitesse de la longueur associée à la durée. Voilà un premier point [2].

Un second point concerne la relativité des attributs quantitatifs. Celle-ci peut être comprise de deux manières. Tout attribut est relatif — et parce qu'il dérive d'une relation entre la chose considérée (objet ou phénomène) et une chose semblable ou dissemblable, invariable et déterminée qui sert de module de comparaison, — et parce qu'il implique un attribut contraire.

La première espèce de relativité qui équivaut à ce que le docteur Mach appelle l'*interdépendance* des phénomènes [3] a été traitée dans nos études antérieures [4], et c'est seulement la seconde que nous avons spécialement étudiée en vue de la solution du problème de l'Infini. Nous avons exposé ceci : Dans tout acte mental introductif à un jugement ou à une perception, deux concepts contraires surgissent nécessairement et spontanément, parce que l'affirmation — au milieu d'un ensemble donné de circonstances, ensemble qui constitue une notion-mère — de quelque particularité distinctive non encore observée, suppose la possibilité logique, sinon réelle, de la négation de cette particularité. Cherchant à définir avec précision un attribut quantitatif quelconque, on se trouve toujours conduit à définir en même temps et à mettre symétriquement sur le même pied une sorte d'attribut corrélatif qui, bien qu'étant du même genre, s'en trouve l'opposé comme espèce. En face de la masse apparaît la non-masse, en face de la température, la non-température, en face de l'énergie, la non-énergie [5]. Dans un même genre d'attribut, il y a le sous-genre positif et le sous-genre négatif, et quiconque ne conçoit pas l'attribut négatif ne peut être dit avoir une connaissance rationnelle adéquate de l'attribut positif. Ajoutons que la négation, fondement du sous-genre négatif, n'est ni une négation pure et simple, ni une négation totale; c'est une négation partielle, d'une compréhension déterminée, d'une extension indéter-

1. Plus exactement, de l'effort.

2. C'est pourquoi l'on peut dire que la quantité n'est qu'un concept de temps ou d'espace utilisable dans l'étude des manifestations des forces physiques, termes concrets de ces concepts. Comme l'a déjà dit Stuart Mill, « les mathématiques appliquées ne sont pas la mesure de l'étendue et du nombre; elles sont la mesure, au moyen de l'étendue et du nombre, des autres quantités dont l'étendue et le nombre sont des signes (*Philosophie d'Hamilton*, p. 586).

3. *Interaction* des forces naturelles, suivant l'expression de Helmholtz (*London Phil. Magaz.*, II, n° 75). *Corrélation des forces physiques*, Grove.

4. *Revue Philosophique*, n°s 181, 188, 189 et 197. — Voir aussi n° 212.

5. Cette sorte d'opposition est souvent marquée dans le langage ordinaire par le préfixe latin *in*.

minée, associée à l'affirmation, dans les mêmes conditions, des faits qui constituent l'ensemble de forme invariable ou système générateur, d'où l'attribut tire sa définition générique.

Enfin nous avons fait voir que dans le sous-genre négatif lui-même il existe deux espèces opposées par le sens de leur relation fondamentale; l'une attribut du corps qui ne réagit pas, s'il est question par exemple de dynanisme, l'autre attribut du corps qui réagit.

Empruntant le langage de la quantité, nous pouvons résumer brièvement la première partie de notre étude dans cet aphorisme :

Le zéro et l'infini, contraires l'un de l'autre, sont aussi les contraires du fini [1].

Dans la présente partie, nous étudierons les « déterminations » dont les attributs positifs et négatifs sont susceptibles, et nous indiquerons comment la loi de succession des déterminations, loi commune à tous les genres d'attributs quantitatifs, conduit à une notion générale, celle des degrés de grandeur, comment aussi l'infini mathématique ne peut être ni un degré, ni même un attribut de la grandeur au sens où nous entendons ce mot.

I

Occupons-nous seulement, pour le moment, des attributs du sous-genre positif. Pour fixer les idées nous prendrons comme base concrète de nos raisonnements les faits d'où l'on tire logiquement la notion de la masse des corps.

On se rappelle comment nous avons défini la masse. C'est l'attribut constant de toute portion de matière, soumise ou non à une force, d'être apte à modifier l'état de mouvement ou de repos de toute autre portion de matière. Deux conditions sont nécessaires pour que cette force, la plus générale de toutes, se manifeste : il faut que les deux corps ou portions de matière soient rendues solidaires l'une de l'autre et il faut que les mouvements qu'elles tendent respectivement à prendre soient différents, ou que si l'une est en repos, l'autre tende à prendre un mouvement.

Dans le cas le plus simple, les deux mouvements ont la même direction et ne diffèrent que par le sens et la valeur de leur accélération. Alors l'accélération effective, celle du groupe des deux corps a aussi même direction, et de grandeur nécessairement nulle ou

1. Ici, les mots zéro et infini désignent simplement les deux espèces négatives au lieu de désigner, comme en mathématique, la quantification de ces attributs, lorsqu'elle est concevable.

finie, elle diffère en sens ou en grandeur de l'une *et* de l'autre des accélérations propres des deux corps; en fait elle se trouve comprise entre les valeurs algébriques des composantes. Telle est la loi que synthétise la notion de la masse.

Dans les limites des deux accélérations propres, prises avec leur signe, l'accélération effective est indéterminée, c'est-à-dire qu'elle dépend de la nature des deux corps groupés solidairement et de la valeur des dites accélérations. A condition donc de faire en sorte que les mouvements propres restent les mêmes, nous avons là un moyen de comparer les corps, au point de vue de la masse, par la considération d'une quantité et d'une seule, uniquement fonction de la nature de ces corps, et de reporter ainsi sur l'attribut masse certains des caractères déjà reconnus à l'attribut accélération.

Faisons en effet choix d'un certain corps d'épreuve M soumis à une force qui tend à lui imprimer une accélération j, puis amenons respectivement à réagir sur ce corps les corps A et B, par exemple, que nous voulons comparer, en ayant soin de les soumettre à des forces qui tendent à leur communiquer respectivement la même accélération g. Si alors les accélérations effectives γ et γ', des groupes (AM) et (BM), sont différentes, la raison de cette différence ne pourra être cherchée que dans une différence de nature des deux corps, et nullement dans quelque circonstance occasionnelle. Si, au contraire, les deux accélérations sont égales, si par conséquent les deux corps exercent la même réaction sur le corps d'épreuve, on conclura à une certaine ressemblance de nature des deux corps.

Ce sont là des conclusions énoncées, pour nous faire plus facilement comprendre, sous la forme métaphysique commune; ramenées à une forme positive dégagée de toute considération de causalité ou d'entité telle que la nature des corps, elles consistent en ce que, aux deux faits opposés d'égalité et d'inégalité des accélérations γ et γ' répondent deux relations opposées entre les corps A et B, l'une qui est la relation d'équivalence de masse, l'autre qui est — on nous pardonnera ce néologisme — la relation d'inéquivalence.

Ces relations, nous les avons déjà longuement étudiées sous les noms d'égalité et d'inégalité mathématique [1]. Nous n'avons à revenir sur ce sujet que pour en rappeler deux points essentiels.

1. Voir *Revue Philosophique*, n°s 188, 189, 197. A proprement parler, l'égalité mathématique est une relation mathématique qui a pour termes soit des rapports mathématiques, soit les quantités elles-mêmes. Ce n'est pas cette relation elle-même que nous avons étudiée, et pour éviter toute confusion, nous préférons revenir au langage ordinaire, où l'on emploie le mot équivalence pour désigner l'espèce d'égalité qui a lieu entre les déterminations relativement concrètes.

Premièrement, les relations d'équivalence et d'inéquivalence sont indépendantes de la nature du corps d'épreuve M, comme aussi de la valeur des accélérations g et j, c'est-à-dire que si deux corps ont une relation d'équivalence de masse dans des conditions déterminées, ils auront cette relation dans des conditions quelconques. Les relations d'équivalence et d'inéquivalence ne portent, par suite, que sur deux termes déterminés, qui sont les deux corps, abstraction faite, non des forces qui les sollicitent[1] mais des déterminations particulières de ces forces, abstraction faite aussi de la détermination particulière du corps qui sert de module.

Secondement, la relation d'équivalence donne lieu à l'axiome suivant :

Deux corps qui ont une relation d'équivalence de masse avec un troisième corps ont entre eux cette même relation.

Cet axiome fondamental conduit à une conséquence importante; nous avons indiqué[2] qu'il donne la possibilité de former des classes ne comprenant chacune que des corps qui, pris deux à deux, sont toujours liés par une relation d'équivalence de masse. Un corps quelconque ne peut échapper à ce mode de classement, ni faire partie à la fois de deux classes différentes, de sorte que les diverses classes n'ont entre elles aucun objet commun, qu'elles sont entièrement distinctes, leur ensemble englobant d'ailleurs tous les corps. Enfin ce classement, qui ne repose sur aucune base particulière, ne peut se faire que d'une seule manière; il est unique et déterminé.

Or le simple fait d'appartenir à une classe jouissant de ces caractères généraux fonde ce que l'on appelle proprement un attribut. Nous avons déjà vu comment la masse (la masse finie) est l'attribut fondé sur la grande classe des corps susceptibles de réagir mutuellement les uns sur les autres. Maintenant que cette grande classe se trouve subdivisée, par la considération de l'équivalence, en un certain nombre de sous-classes, nous sommes amené à distinguer dans l'attribut masse autant d'attributs moins généraux, qui répondent respectivement à chacune de ces sous-classes. La chose qui nous importe ici, au point de vue de la logique, c'est que tous ces attributs sont semblables quant à leur fondement qui est la manière dont les diverses sous-classes ont été constituées; ils ne diffèrent que par les déterminations des objets compris dans les sous-classes, c'est-à-dire

1. Nous faisons cette réserve pour répondre à une critique de M. Francis C. Russell qui nous reproche de négliger la plupart des relations constitutives d'un concept, et suivant son expression, de les reléguer « to the limbo of inconsequence » (*The Monist*, janvier 1893).

2. *Revue Philosophique*, n° 197, p. 498.

par les déterminations des sous-classes. Nous pouvons donc, sans abus de langage, les considérer eux-mêmes comme des déterminations de l'attribut spécifique masse, de même que la masse finie est une détermination d'un attribut encore plus général [1].

La conclusion qui précède quant aux déterminations attributives de la masse, s'étend évidemment à tous les attributs qui comportent un rapport d'équivalence, par conséquent à tous les attributs quantitatifs. Les déterminations de ces attributs, nous les désignerons sous le nom général de *valeurs*, en empruntant le mot au vocabulaire économique. La notion de valeur avec ce sens étendu, mais néanmoins très précis, est la notion de l'attribution à toute classe fondée sur un rapport d'équivalence, et la valeur se trouve alors soumise aux mêmes déterminations que les classes. A une certaine classe d'objets équivalents sous un certain rapport, répond une *valeur déterminée* d'un certain attribut; par exemple à une classe de corps équivalents sous le rapport de l'attribut masse, répond une valeur déterminée de la masse, ou par une abréviation qui est la source de bien des confusions, une masse déterminée.

Les différentes valeurs d'un attribut sont d'un type logique tout particulier [2]. Elles représentent le dernier terme du développement des concepts tirés de l'espace et du temps; ce sont les véritables *infimæ species* dans l'ordre des attributs quantitatifs. Par la relativité, de différenciation en différenciation, de genres en espèces, les classes se réduisent et se précisent, mais cette évolution logique n'est pas indéfinie; elle a une limite. Parvenus à la notion des valeurs d'un attribut, nous ne pouvons plus subdiviser les classes déjà formées. Nous n'avons plus de critérium spécial de différenciation, nos moyens de classification, en tant qu'exclusivement applicables aux objets considérés, sont épuisés. Il ne nous reste plus qu'à attribuer l'objet à sa classe, à fixer sa valeur. La conception cesse pour faire place à la perception et nous quittons le cabinet du logicien pour entrer dans le laboratoire du savant.

1. *Revue Philosophique*, n° 212, p. 150.

2. Voici une citation empruntée à M. Tannery, qui montre que sous le nom de *choses mathématiques*, la notion de valeur était déjà saisie des Anciens. « De plus, en dehors des choses sensibles et des espèces, il [*Platon*] dit qu'il y a comme intermédiaire, les choses mathématiques, différant du sensible en ce qu'elles sont éternelles et immuables [*abstractions ou concepts*] et des espèces en ce qu'elles sont beaucoup d'une même sorte, tandis que chaque espèce en elle-même est une. » (Aristote, *Métaph.*, liv. I, chap. 6.)

II

Cependant avec la notion de valeur ne se termine pas l'étude logique des attributs quantitatifs, car la valeur n'est qu'un concept intermédiaire, relativement concret, qui sert de support aux concepts plus abstraits des mathématiques. Si de la considération d'une valeur déterminée isolée nous ne pouvons plus rien tirer comme idée générale, les relations qui subsistent nécessairement entre les diverses déterminations de la valeur offrent un nouveau champ d'étude, et nous apprenons par elles à connaître deux concepts nouveaux d'un emploi plus direct dans les raisonnements. Ce sont le concept de quantité que nous étudierons dans la troisième et dernière partie de ce travail, et un certain concept diversement dénommé (*intension* par Leibniz, *quantité impropre* par Aristote et Reid), que l'on distingue d'ordinaire peu ou point de la quantité, et auquel nous attribuerons spécialement ici le nom de *Grandeur* [1].

La grandeur ainsi comprise n'est pas une notion primitive; fille de la notion de valeur, elle est le concept tiré de la loi de succession des valeurs, loi qui reste la même quelle que soit l'espèce d'attribut considéré, loi qui est identique à la loi de succession des classes auxquelles répondent les valeurs. Cette loi, nous l'avons déjà fait connaître en traitant des classes d'objets équivalents [2]. Après avoir expliqué comment se forme la notion du sens de l'équivalence, nous avons été conduit à assigner un ordre relatif aux différentes classes d'un attribut quelconque. Puis nous appuyant sur l'axiome des trois sens [3], par lequel, si les relations semblables AB et BC ont le même sens, ce sens est aussi celui de la relation semblable AC, nous avons fait voir comment toutes les classes — donc toutes les valeurs — peuvent être rangées dans un ordre linéaire unique et déterminé, tel qu'en le suivant, on passe toujours d'une valeur à

1. Pris dans un sens exclusivement mathématique, le mot grandeur, en français du moins, est exactement synonyme du mot quantité; il est même, dans ce sens, d'un usage plus fréquent. Mais l'acception que nous lui donnons ici est différente et plus étendue. Ce que nous désignons sous le nom de grandeur n'appartient pas seulement à ce qui se peut mesurer directement comme une longueur, une durée, un travail, c'est un caractère de tout ce qui est susceptible de degré sans être nécessairement, pour cela, divisible en parties, exemple : la température et la hauteur du son. La grandeur n'est pas la quantité; elle est une qualité très générale, que l'on trouve toujours là où il y a quantité, mais que l'on peut aussi trouver ailleurs (voir encore nos observations sur le même sujet dans le n° 197 de la *Revue Philosophique*, p. 459 et suivantes).

2. *Revue Philosophique*, n° 197, p. 499.

3. Nommé *axiom of skipped intermediaries* par le Prof. W. James.

une autre, dans un sens déterminé, toujours le même, de leur inéquivalence, sans laisser échapper aucune valeur intermédiaire, ni repasser par une valeur déjà rencontrée[1].

On a vu enfin comment cet ordre de succession des classes — et des valeurs — formées par la considération d'un attribut quantitatif quelconque, ne fait que reproduire l'ordre de succession que nous révèlent nos expériences fondamentales sur le temps et l'espace. Il suit de là que les séries des valeurs empruntent nécessairement aux séries primitives d'où elles dérivent — longueurs, quantités angulaires et durées — les caractères qui distinguent celles-ci, et notamment ceux d'être indéfinies et illimitées, outre le caractère de continuité dont nous ne voulons pas aborder ici l'examen.

Elles sont indéfinies, c'est-à-dire que le nombre des termes concevables, intermédiaires entre deux termes donnés, n'est pas limité. Entre deux valeurs quelconques, si rapprochées qu'elles soient, on peut toujours trouver ou imaginer des valeurs intermédiaires.

Elles sont illimitées, c'est-à-dire que quel que soit le terme considéré, il existe des termes, sinon réels, du moins concevables, qui le précèdent et des termes qui le suivent. Les séries s'étendent indéfiniment dans chaque sens et elles ne comportent ni premier ni dernier terme.

Tout fragment d'une série jouit des mêmes caractères que la série totale. Il en est, en quelque sorte, une simple réduction; aussi la série totale peut-elle être considérée comme un tout homogène, composé de parties semblables entre elles et semblables au tout.

Nous avons maintenant à faire voir comment l'idée de la grandeur se rattache à l'idée d'une telle série. Il y a là un point délicat qui demande à être élucidé avec soin.

Répétons-le d'abord, l'idée de grandeur, entendue comme applicable à tout ce qui est susceptible de degré, ne saurait reposer sur la simple considération d'une valeur isolée de la série dont cette valeur est un terme. Une grandeur déterminée ne peut être un attribut, une qualité intrinsèque d'une valeur isolée puisque celle-ci n'a pas de parties, et que d'ailleurs elle est le dernier terme de la différenciation de l'objet. Toute grandeur comporte donc au moins deux termes déterminés, suppose deux valeurs, l'une qui est la valeur spécialement considérée et l'autre qui est une certaine valeur fixe et déterminée à laquelle on rapporte toutes les autres valeurs.

Effectivement, toutes les fois que nous parlons de la grandeur

1. Voir sur la question de l'ordre linéaire : W. James, *Psychology*, II, p. 645, et Benj. Ives Gilman : *On the properties of a One dimentioned manifold* (*Mind, new series*, n° 4).

d'une certaine chose. nous voulons parler d'un écart plus ou moins grand entre cette chose et une autre chose, toujours la même, qui nous sert de repère et de point d'appui pour notre jugement. L'élévation d'une température est son écart par rapport à la température normale, l'acuité d'un son est sa différence avec le son ordinaire de la voix humaine, l'intensité d'une lumière est rapportée à l'intensité des lumières de même espèce les plus fréquemment observées. Sous quelque forme concrète qu'on l'envisage, la grandeur est toujours une espèce de rapport ou de différence entre la valeur considérée et une certaine valeur arbitrairement choisie, mais constante et déterminée, qui est le *point zéro.*

Il faut nous hâter d'ajouter que ce rapport est un rapport susceptible de degrés. Ce n'est donc pas un rapport de différence générique ou spécifique, et d'ailleurs les valeurs différenciées du point zéro restent *spécifiquement* les mêmes, ne diffèrent que par leur *détermination.* Ce n'est même pas cette différence de détermination, ni l'inéquivalence qui s'y trouve associée, car l'une et l'autre sont des rapports indifférenciables, entièrement déterminés, ne comportant pas de degrés. Ce n'est pas davantage le rang des valeurs dans la série, car quoique ce rang se trouve susceptible de détermination, et qu'on puisse y rattacher une idée de degré, cependant il est indépendant de la considération de tout point zéro, tout au moins il est une relation des valeurs entre elles par rapport au point zéro, plutôt qu'une relation entre ces valeurs et le point zéro. Mais puisque la grandeur n'est, par rapport aux valeurs, ni une différence d'espèce, ni une différence de détermination, ni une différence de rang, elle ne peut être que cette sorte d'intervalle qui, dans la série, sépare du point zéro toute valeur considérée — et par intervalle nous voulons signifier, non pas un blanc ou une lacune, non pas un vide inconcevable, mais un intervalle rempli par la série des valeurs intermédiaires, tout comme l'espace est le lieu occupé par la matière.

Entendons-nous bien sur ce dernier point qui est essentiel. Sans valeurs intermédiaires, point d'intervalle, de même que sans corps matériels, réels ou imaginés, point d'espace. Mais la grandeur n'est que l'intervalle, c'est-à-dire une relation ; elle n'est pas, à proprement parler, la série des valeurs intermédiaires, pas plus que l'espace n'est la matière. Les valeurs ne sont que les termes du système ou complexe de relations, qui considéré comme unité formelle, c'est-à-dire comme définissant un concept, reçoit le nom d'intervalle. En effet dans un système de relations, outre les termes, il y a les liens qui les unissent, liens qui sont ici des rapports d'ordre en vertu desquels chaque terme occupe une position déterminée par rap-

port aux autres. L'intervalle est la relation qui exprime dans leur ensemble, qui synthétise ces liens d'ordre appliqués à un certain nombre de valeurs. C'est, répétons-le, un abstrait du même genre que l'espace, mais qui, au lieu d'avoir directement pour termes certains rapports d'états de conscience relativement simples (lesquels ont reçu le nom de matière), a pour termes des attributs eux-mêmes très complexes. Dans toute idée d'intervalle il y a une idée de pluralité d'objets, ou idée de nombre, et une idée d'ordre; la première est la notion-mère, la seconde est le fondement. Si à ces deux idées on ajoute celle d'une origine fixe, on atteindra l'idée complexe de grandeur, bien différente, on le voit, de celle de la valeur qui ne lui sert que d'objet.

Toute *multiplicité ordonnée* dont les objets sont assimilables à des unités semblables peut, au reste, contribuer à la formation d'une notion de grandeur. A ce titre, le nombre entier lui-même doit être considéré comme ayant une grandeur, en tant qu'il est précédé de la série limitée et définie des nombres qui lui sont inférieurs. Mais cette grandeur, qu'en arithmétique on appelle la grandeur discrète, n'est pas celle que nous fournit la série des valeurs; celle-ci est la grandeur continue, appelée aussi grandeur concrète, par confusion avec l'attribut quantitatif.

Il existe entre ces deux catégories de grandeur discrète et continue, une différence essentielle. La grandeur discrète répond à une *multiplicité définie*, et la grandeur continue répond à une *multiplicité indéfinie*. Quoique tous les termes de la grandeur, aussi bien les termes extrêmes que les termes intermédiaires doivent être considérés comme déterminés, en tant que valeurs, cependant le nombre en est indéterminé. La grandeur continue, outre son caractère de continuité, tiré sans doute de la conscience persistante du moi, implique la possibilité d'insérer entre la valeur considérée et le point zéro un nombre aussi grand que l'on voudra de valeurs intermédiaires, se succédant les unes aux autres dans un ordre parfaitement déterminé. Suivant le langage ordinaire on dira que le nombre de ces termes peut aller jusqu'à l'infini.

En résumé la grandeur est à la valeur, ce que la durée est au changement brusque d'état de conscience. Elle est l'abstrait d'une succession indéfinie, mais cependant limitée, ayant une origine fixe et invariable.

III

D'après ce qui précède, il y a dans la notion complexe de grandeur trois éléments abstraits essentiels à considérer, savoir : la

pluralité ou nombre, l'ordre ou série, et l'illimité en nombre ou indéfini.

Les deux premières de ces notions n'ont soulevé aucune espèce de difficulté; elles sont admises couramment et tenues pour parfaitement claires. Il n'en est pas de même de la troisième. Plus souvent désignée, notamment par Locke, sous les noms d'infini et d'infinité, l'indéfini a donné lieu, sous des formes diverses, à des discussions qui remontent aux premiers âges de la science grecque et qui sans cesse renouvelées depuis, et par surcroît compliquées de questions d'exégèse, ne paraissent pas près de s'éteindre.

Ainsi on a dit de la quantité indéfiniment divisible qu'elle n'est pas concevable parce qu'il n'est pas possible d'aller à l'infini, parce que l'infini actuel ne peut être réalisé. Dans un cercle plus restreint, illustré par le problème d'Achille [1], on a conclu par le même raisonnement à une sorte de négation théorique du mouvement; c'est là, du moins, une des interprétations de la thèse des Eléates. Considérant, en définitive, toute grandeur comme le dernier terme d'une série dont le nombre des termes est illimité, on a nié la concevabilité de la grandeur en alléguant, ce qui est d'ailleurs vrai, mais ce qui n'est pas spécial au nombre infini, qu'il est impossible de penser d'une manière adéquate une infinité de termes.

Nous n'avons pas la prétention de trancher au nom de la science objective, une question qui relève finalement de la psychologie, mais l'étude à laquelle nous venons de nous livrer, permet, croyons-nous, de lever au moins les quelques difficultés d'ordre logique qui embarrassent la voie vers une solution.

Et tout d'abord, il importe de ne pas unifier, comme on le fait trop souvent, le concept abstrait avec son support concret [2].

1. Nous avons déjà, dans le n° 193 de la *Revue Philosophique*, présenté quelques observations sur le problème d'Achille, en nous bornant expressément à l'examen du côté purement mathématique, c'est-à-dire en nous plaçant au point de vue de la théorie des limites, qui nous semblait, à tort, paraît-il, avoir inspiré l'une des dissertations les plus récentes d'alors sur le sujet. Nous ne reviendrons pas sur une question très rebattue qui ne présente guère qu'un intérêt historique, mais nous profiterons de l'occasion pour rectifier l'erreur que nous avions commise en attribuant à La Grange et à L. Carnot la paternité du principe de la compensation des erreurs. Elle appartient à Berkeley, dans l'*Analyst*, essai rempli, comme tous les autres écrits du grand philosophe, des aperçus les plus suggestifs.

2. Cette confusion provient du langage qui n'a dans la généralité des cas qu'un seul mot pour désigner les deux choses, pour désigner la relation et ses termes. Ainsi le mot unité signifie la chose unité (*unit* en anglais) et le caractère d'être un (*unity*), le mot infini désigne tantôt la chose infinie, tantôt l'attribut d'infinité, le mot grandeur enfin s'applique et à ce qui est susceptible de degré, et au degré lui-même.

La distinction entre l'abstrait et le concret, même dans le domaine de la quantité, il faut le reconnaître, n'avait pas échappé aux anciens auteurs, dissimulée cependant sous des formes de langage assez obscures. Aristote distingue la pluralité en acte, et la pluralité en puissance. Spinoza est encore plus explicite dans une citation que nous empruntons à M. Brochard : « Si nous considérons, dit-il, la quantité telle que l'imagination nous la donne, ce qui est le procédé le plus facile et le plus ordinaire, nous jugeons qu'elle est finie, divisible et composée de parties; mais si nous la considérons en tant que substance, chose très difficile à la vérité, elle nous apparaîtra ainsi, que nous l'avons assez prouvé, comme indéfinie, unique et indivisible [1]. »

Il nous semble qu'il y a en germe dans ces considérations, la distinction fondamentale entre les valeurs, termes concrets, et la grandeur, idée abstraite, distinction qui ressort suffisamment de ce qui a été dit au paragraphe précédent, mais sur laquelle, en raison de l'importance de la question, il convient d'insister plus longuement. Les valeurs, substance de Spinoza, pluralité en puissance d'Aristote dérivent du rapport d'équivalence, relation qui ne porte que sur un nombre *limité* de terme, et est étrangère à toute idée d'infini ou d'indéfini. La grandeur, concept fourni par l'imagination suivant Spinoza, pluralité en acte suivant Aristote, est une relation d'ordre qui a des termes en nombre *indéfini*, et ces termes sont précisément les valeurs. Ainsi les deux concepts diffèrent aussi bien par la nature de leurs termes que par celle des relations élémentaires qui les constituent; ils appartiennent à des ordres d'abstraction tout à fait dissemblables, et ils sont liés seulement par ceci, que les déterminations attributives dérivées de l'un, les valeurs, deviennent les termes de l'autre, la grandeur. Ce sont deux étapes successives dans le développement de la connaissance mathématique, deux étapes par lesquelles nous passons du fini dans l'indéfini (en nombre).

Sans doute les difficultés n'apparaissent qu'au moment de franchir la seconde étape, mais elles sont bien accrues si l'on perd de vue la première, et si, confondant en une synthèse unique, valeurs et grandeur, on isole la grandeur de son support concret, la laissant ainsi à un état quasi inconcevable. Aussi ne doit-on pas oublier dans toute discussion sur ce sujet, que la grandeur n'est que l'idée d'une série, et que l'idée d'une série ne peut s'acquérir sans l'acquisition préalable de l'idée générale des termes qui composent la série. L'ordre de dérivation des concepts ne doit pas être renversé; ce

1. Spinoza, *Ethique*, I, 15, scholie.

n'est pas la série qui engendre les valeurs, c'est la valeur qui par ses déterminations engendre la série. C'est pourquoi quand nous concevons — il s'agit ici de la pensée discursive — une grandeur particulière, notre conception est forcément précédée de l'appréhension de la valeur à laquelle elle s'attache, et cela sans qu'il soit alors besoin pour l'esprit de parcourir une série, vu que toute valeur implique en tout et pour tout la simple attribution d'un objet à une certaine classe.

Mais objectera-t-on — et maintenant nous abordons le cœur même de la question — pour concevoir la grandeur même, et supposé que l'on ait la connaissance préalable des valeurs, il faut passer par un intermédiaire indispensable, il faut que l'esprit puisse suivre une succession illimitée, partant du premier terme de la série, ou point zéro, pour aboutir, en passant par *toutes* les valeurs intermédiaires, en nombre *infini*, à la valeur considérée. A Leibniz qui parlant des parties de l'espace que le mouvement traverse, demandait quel besoin il y a de les épuiser [1], on répond : quel besoin, mais le besoin de passer! [2]

Au fond la question discutée est de savoir comment l'on progresse, dans la conception, du discontinu au continu, de l'accidentel au permanent, du fini à l'indéfini, et la principale difficulté nous paraît résider dans la supposition implicite que ces notions, quoique opposées et corrélatives, sont respectivement irréductibles à des éléments communs, supposition qui interdit évidemment toute transition et devient par là la source d'une véritable antinomie de la raison.

Il n'y a qu'un moyen d'écarter cette difficulté, c'est d'admettre, conformément au principe de l'enchaînement des concepts [3], que, pour ne parler que du sujet spécial qui nous occupe, l'indéfini dérive du défini, de la même manière qu'un abstrait dérive d'un concret.

Le seul mode possible de formation de la série des valeurs, tel que nous l'avons exposé plus haut, justifie cette assertion. Le point de départ de la conception d'une grandeur, nous venons de le dire, c'est la conception d'une valeur directement appréhendée, conception immédiatement suivie de celle du point zéro. Alors le vide apparent, le hiatus qui sépare les deux termes conçus, on le remplit par une succession, en nombre limité, de valeurs se plaçant dans un ordre rigoureusement déterminé, puis par d'autres valeurs qui

1. Lettre à l'abbé Foucher.
2. Renouvier, discussion avec Lotze (*Revue Philosophique*, IX, 665).
3. *Revue Philosophique*, n° 188.

viennent aussi prendre une position déterminée entre les premières, et ainsi de suite. La conception définitive de la grandeur implique la « possibilité permanente » d'intercalation des valeurs intermédiaires, en tel nombre défini que l'on voudra, au milieu de la succession des autres valeurs antérieurement conçues, et *abstraction faite de leur nombre*.

C'est là un point essentiel dans le processus logique qui vient d'être décrit; il explique comment l'on est dispensé de chercher à compléter le remplissage en allant à l'infini. On admet que l'on pourra toujours insérer de nouvelles valeurs — nous avons indiqué sur quelle base repose cette supposition — et l'on fait, en définitive, au sujet du nombre des valeurs intermédiaires une induction semblable à celle qui, de la considération d'un certain nombre de cas particuliers, conduit à une loi générale.

Mais puisque la possibilité d'intercalation des valeurs intermédiaires n'est pas associée à la conception d'un nombre déterminé de valeurs déjà introduites, qu'elle est, dans le nombre, une possibilité indépendante de ses déterminations, elle donne lieu à une abstraction où le nombre, quoique élément abstrait par rapport aux déterminations de ses termes, joue par rapport à la grandeur le rôle d'un élément concret. C'est dans ce sens que l'on peut dire que l'indéfini est un abstrait tiré du défini, ou d'une manière plus précise, que l'indéfini, comme élément de la grandeur, résulte de la rupture, à la suite d'expériences répétées, d'une association présumée entre une certaine opération et le nombre des objets qu'elle emprunte. Aussi est-il permis de soutenir avec Locke qu'il existe une notion définie de l'indéfini, notion abstraite de deuxième ordre, le nombre étant un abstrait du premier ordre. Ce que nous venons d'exposer montre, en plus, que le mode d'acquisition de cette notion est exactement parallèle à celui qui a été si bien décrit par Stuart Mill, au sujet de la croyance au monde extérieur. Dans un cas comme dans l'autre la persistance est présumée; elle est en puissance, non en acte, dirait Aristote.

Comment maintenant ces opérations si complexes s'accordent-elles avec notre constitution mentale; où résident leurs racines dans notre entendement; par quelles images sont-elles traduites et simplifiées? Voilà autant de questions extralogiques que nous n'avons pas à traiter. Il suffit à notre but, que nous ayons prouvé la concevabilité logique de la notion de la grandeur en montrant qu'elle a pour base une loi fondée comme toutes les lois sur une certaine induction, qu'elle n'implique nullement, comme le croient les mathématiciens, l'idée d'un *nombre infini* de termes qui rempli-

raient complètement un vide sans laisser de place à aucun autre terme, mais qu'elle repose essentiellement sur des opérations discrètes, où cependant la détermination du nombre n'intervient pas, et qu'elle est en définitive un simple produit, dans le cas particulier de la valeur mathématique, de cette élaboration fondamentale, l'Abstraction, source de toutes nos idées générales. De là cette conclusion que les difficultés qui s'attachent à la conception des notions de grandeur ou de mouvement ne sont pas essentiellement différentes de celles qui se présenteraient dans la formation de toute autre idée abstraite. Ces difficultés peuvent être dans un esprit et sur un point particulier la marque d'un certain degré d'impuissance mentale; elles ne résultent pas d'une lacune dans l'entendement en général. Le monde extérieur qui est un produit de la raison ne saurait se trouver en désaccord avec elle.

IV

A la question de l'indéfini qui vient d'être examinée et ramenée à ses origines, se rattache une autre question que cette fois nous pouvons tenter d'élucider complètement sans avoir à sortir du terrain de la Logique. Il s'agit de savoir si la grandeur possède un caractère quantitatif, et si l'on peut considérer toute grandeur déterminée d'une certaine espèce comme formée par la réunion de plusieurs grandeurs de même espèce.

La réponse à cette question exige l'examen préalable de la nature des rapports qui subsistent entre les diverses déterminations formelles, non plus des valeurs, mais des grandeurs d'une même espèce.

Observons tout d'abord qu'il nous est permis de parler de ces déterminations, c'est-à-dire de l'exacte ressemblance de deux grandeurs, et cela sans qu'il soit question de l'identité absolue comme le veulent les conceptualistes. Sur ce dernier point il suffit de faire observer que la grandeur dérivant de la succession des valeurs tire son origine concrète de la succession d'objets de valeur inéquivalente, et que l'exacte ressemblance entre deux successions de termes est compatible avec des différences dans les déterminations concrètes de ces termes; c'est même à ces différences que toute valeur doit d'être une notion générale. Quant à l'exacte ressemblance des grandeurs qui répondent à des objets équivalents, elle n'est pas fondée directement sur cette équivalence, mais sur la propriété consécutive plus complexe qu'à toute série d'objets inéquivalents entre

eux, insérés entre un objet de la classe du zéro et l'un des objets considérés, correspond une série homologue entre le zéro et l'autre objet, et que réciproquement à toute série insérée entre le zéro et cet autre objet correspond une série homologue entre le point zéro et le premier objet considéré. On peut définir ces séries homologues comme composées du même nombre de termes équivalents chacun à chacun d'une série à l'autre. Ce sont des séries qui coïncident, en quelque sorte, l'une avec l'autre, sous le rapport du nombre et de la valeur de leurs termes, et cette coïncidence subsiste quelle que soit la série primitivement formée; il y a de plus, à ce point de vue, symétrie complète entre les deux objets équivalents. C'est ainsi que, malgré le caractère indéfini des successions, fondement de la grandeur, et grâce à la correspondance terme pour terme qui unifie deux séries concrètes en une série abstraite unique, on peut concevoir entre ces successions une exacte ressemblance de forme qui se transpose naturellement sur les concepts représentatifs, les grandeurs.

Le cas où les deux objets considérés n'ont pas la même valeur est tout différent, et si la loi de correspondance subsiste toujours, sa symétrie parfaite se trouve détruite. La série insérée entre le point zéro et l'objet A qui en est le plus rapproché trouve bien son homologue entre le point zéro et l'autre objet B, mais la réciproque n'est pas vraie, et une partie seulement de certaines des séries insérées entre le zéro K et l'objet B trouve son homologue entre K et A. C'est que la multiplicité indéfinie des valeurs qui occupent l'intervalle KB est formée de la réunion des multiplicités KA et KB. Même dans l'indéfini, on peut concevoir, d'après cela, des rapports quantitatifs du plus petit au plus grand. Mais observons-le bien, ces rapports ne sauraient être étendus aux grandeurs, car ce qui fait la grandeur, ce n'est pas seulement la multiplicité ordonnée et indéfinie, c'est aussi l'identité ou l'équivalence des premiers termes des multiplicités comparées. A ce point de vue l'intervalle KB considéré comme formé des intervalles KA et AB n'est pas homogène. Les intervalles KA et AB n'ayant pas la même origine ne peuvent être comparés l'un à l'autre; toutes les valeurs dont on peut les supposer remplies sont respectivement distinctes et il est impossible de concevoir des séries homologues d'un intervalle à l'autre.

Cependant il y a bien un rapport défini de différence entre les grandeurs répondant à des valeurs différentes, quoique ce ne soit point un rapport quantitatif. C'est seulement ce que l'on peut appeler proprement un rapport de degré. Les intervalles tels que AB qui n'ont pas le zéro pour origine ne sont que les apports successifs, les

échelons par lesquels on passe d'une grandeur à une autre, mais ces échelons ne sont pas mesurables. Distincts par leur détermination purement concrète, ils sont, au point de vue abstrait, c'est-à-dire sous le rapport du nombre de leurs termes, indifférenciables les uns des autres.

Nous devons, en définitive, répondre négativement à la question posée; il n'y a que des différences d'ordre entre les déterminations des grandeurs, et la grandeur n'est pas la quantité.

V

On vient d'étudier, sous le nom de grandeur, la loi de succession des valeurs des attributs quantitatifs positifs. Il est temps maintenant de revenir aux attributs négatifs et d'examiner si, quelque singulier que cela puisse paraître au premier abord, il y a possibilité de généraliser les notions de valeur et de grandeur et de les étendre aux dits attributs.

Or non seulement cette généralisation est possible et les notions en question sont compatibles avec les attributs négatifs, — que pour simplifier le langage nous appellerons le non-fini, — mais tout ce que nous avons dit à ce sujet du fini s'applique mot pour mot au non-fini. C'est une simple conséquence de ce que le fini, le zéro et l'infini, considérés absolument, en tant qu'objets, sans rapports spéciaux les uns aux autres, n'ont entre eux qu'une différence de classe, une différence de détermination concrète, non une différence formelle. Les relations qui existent dans une classe entre les objets de la classe existent aussi dans les autres; de même que le fini, chaque espèce de non-fini, qu'il s'agisse du zéro ou de l'infini, comporte une série indéfinie et illimitée de déterminations distinctes ou valeurs, soumises à la loi de succession déjà énoncée, et la grandeur susceptible de degré est un caractère qui s'attache indifféremment aux trois catégories d'attributs quantitatifs.

Peut-être trouvera-t-on contradictoire ou paradoxal d'attribuer à deux zéros de même espèce des valeurs et des grandeurs différentes. Le paradoxe n'est cependant que dans les mots, et il suffit de remonter aux faits, à ceux qui définissent l'équivalence, pour qu'il se dissipe.

En ce qui concerne la masse, par exemple, ces faits se résument en une dissemblance dans la réaction (définie par les accélérations effectives) des masses comparées, lorsque celles-ci agissent respectivement sur une troisième masse d'ailleurs quelconque. Mais de ce

que deux corps de masse nulle ne réagissent pas sur un corps de masse finie, il ne s'ensuit pas qu'ils devraient se comporter de la même manière vis-à-vis d'un corps de masse nulle, ni même, s'ils réagissaient, que leurs réactions soient égales. Comme nous concevons des corps de masse nulle, nous pouvons concevoir des degrés dans la réaction de ces corps les uns sur les autres, ce qui est concevoir des valeurs différentes dans le zéro de masse; nous pouvons même concevoir, cela a été expliqué précédemment [1], un zéro par rapport à un zéro.

Il en est ainsi de tout attribut quantitatif négatif. Chaque espèce de zéro, chaque espèce d'infini présente des variétés de déterminations en nombre indéfini, formées de la même manière que les déterminations de l'attribut positif qui lui correspond. Toutefois, et il est nécessaire de faire cette réserve pour prévenir les sophismes du genre de ceux qui conduisent aux antimonies de la raison pure [2], ces séries de valeurs du zéro, du fini et de l'infini, et avec elles les séries de zéros et d'infinis d'ordre supérieur sont des séries bien distinctes. D'une série à l'autre, les termes ou valeurs ne sont pas comparables; leurs rapports sont simplement les relations constantes et invariables du fini au zéro, et du zéro à l'infini. Quoique toutes les valeurs reposent sur le fondement commun d'une même espèce d'équivalence, les modules [3] d'une série à l'autre sont irréductibles les uns aux autres. Les valeurs dans ces diverses séries appartiennent à des ordres de détermination absolument tranchés, en quelque sorte à des mondes différents.

Ajoutons-le pour éviter le reproche de tomber dans le charlatanisme philosophique, ces mondes du zéro et de l'infini, images agrandies ou diminuées du monde fini, sont des mondes imaginaires. Les grandeurs qui les peuplent ne sont que de pures fictions logiques auxquelles rien ne correspond dans la réalité et dont, par suite, l'intérêt scientifique est fort mince, comparable tout juste à celui que peuvent présenter en géométrie les concepts des espaces à courbure finie ou des hyperespaces. Aussi n'avons-nous touché ce point que pour bien marquer le caractère relatif des notions étudiées ici, et aussi pour mieux séparer la catégorie de ces valeurs fictives d'une autre catégorie des valeurs du non-fini qui, elles, répondent à des réalités. Elles sont d'autant plus importantes à

1. *Revue Philosophique*, n° 212, p. 151.

2. Par exemple les antinomies formulées et soutenues par sir William Hamilton.

3. Le module est le corps d'épreuve, plus généralement le terme commun de deux relations conjointes.

considérer, qu'elles représentent le premier degré de généralisation des formules dont les quantités négatives, les imaginaires et les quaternions sont des degrés de généralisation subséquents, et qu'elles sont ainsi appelées à jouer un rôle effectif dans les formules mathématiques et dans la résolution des problèmes.

Il y a entre les valeurs des deux catégories une différence fondamentale et qui ne tient cependant qu'au choix du module. Les unes sont en nombre indéfini; les autres ne sont qu'au nombre de deux.

Voici comment on parvient à cette conclusion. Les valeurs de la première catégorie sont rapportées, on vient de le dire, à un module de la classe de ces valeurs, c'est-à-dire à un module compris dans une même classe du non-fini. Mais rien ne s'oppose à ce que nous adoptions un mode différent de subdivision des classes du non-fini, et à ce que nous allions prendre pour module des valeurs du non-fini, un terme en dehors de cette classe. Il nous est bien permis de choisir alors le module même qui nous a servi à séparer le non-fini du fini, c'est-à-dire un module du fini. Ce sera assurément plus naturel, puisque le fini seul tombe effectivement sous nos sens; si nous n'atteignons pas la réalité, du moins nous nous en rapprocherons. Mais surtout ce sera aussi un moyen de bien simplifier les concepts.

Raisonnons encore sur la masse. Le zéro de masse est ce qui n'a pas de résistance devant une masse finie quelconque. Sous une autre forme, on peut dire que toutes les masses de la classe du zéro comparées entre elles à ce point de vue se comportent identiquement de la même manière; pour toutes, l'accélération effective est égale à celle de la masse finie choisie pour module. Or cette exacte ressemblance dans les effets est précisément ce qui fonde l'équivalence; donc toutes les masses nulles rapportées à une masse finie peuvent être dites équivalentes; elles forment ainsi une seule et même sous-classe identique, en extension, avec la classe du zéro.

La conclusion est encore vraie des masses infinies, car toutes aussi se ressemblent exactement par leurs effets sur une masse finie quelle qu'elle soit, l'accélération effective étant toujours celle de la masse infinie. Sous cette condition donc d'un module semblable et fini, le zéro et l'infini de masse, et d'une manière générale les attributs négatifs de première et de deuxième espèce n'ont chacun qu'une détermination, qu'une valeur. A la multiplicité ordonnée du fini s'oppose, comme nous l'annoncions, l'unité du zéro et celle de l'infini — multiplicité et unité qui n'ont trait qu'aux déterminations ou valeurs, et qu'il ne faut pas confondre avec l'unité et la pluralité des objets. Sous une forme un peu différente, on peut, il est vrai, opposer à la divisibilité illimitée du fini, l'indivisibilité

absolue du zéro et de l'infini, mais il faut entendre par là que la subdivision de la classe du fini en un nombre indéfini de sous-classes, ne trouve pas son analogue quand il s'agit du zéro et de l'infini. La divisibilité dont il est question ici n'a pas d'autre rapport avec la divisibilité numérique et quantitative. Surtout il ne faudrait pas l'étendre aux grandeurs, sous peine de s'engager dans un labyrinthe dont Hume lui-même n'a pu sortir. C'est la divisibilité des idées, ce n'est pas celle des choses.

Le choix d'un module du fini, motivé par les nécessités de la réalité, cette loi suprême, ne se justifie pas seulement, à un point de vue logique, par la simplification qu'il introduit dans les déterminations du non-fini. Il offre encore l'avantage de relier indissolublement les valeurs du fini à celles du non-fini, et il permet de les faire rentrer dans les mêmes cadres, de les associer sans contradictions dans les mêmes formules. C'est grâce à cette assimilation que les expressions telles que $\frac{0}{1}$, 0×1, ou autres semblables, abandonnées d'ordinaire à la foi du débutant en algèbre, peuvent acquérir une réelle signification. C'est encore sur la même base que notre théorie de l'infini mathématique se trouve assise.

Pour éclaircir le point en question, revenons une dernière fois à l'exemple de la masse. Une masse finie quelconque réagit toujours sur une certaine masse, elle-même finie, mais par définition une masse nulle quelconque ne réagit pas; en d'autres termes les réactions d'une masse nulle et d'une masse finie sur une autre masse finie choisie pour module sont mathématiquement différentes. Il y a donc, au sens général du mot, un rapport d'inéquivalence entre toute masse finie, et toute masse nulle; de même, évidemment, entre toute masse finie et toute masse infinie.

Une objection cependant se présente. L'équivalence, l'inéquivalence, cela est indubitable, ne peuvent être rationnellement conçues qu'entre des choses de même espèce, ne différant que par leur détermination concrète. Or n'est-il pas illogique de prétendre établir un rapport d'inéquivalence entre le fini et le non-fini, qui appartiennent à des espèces opposées, n'est-il pas vain de vouloir les rattacher au même module?

Nous lèverons facilement cette objection, et nous achèverons ainsi de présenter la question sous son vrai jour, en faisant remarquer que les valeurs du fini et celles du non-fini, étant les unes et les autres des déterminations d'espèces directement opposées, sont par cela même des déterminations d'un genre unique, du genre qui réunit les deux espèces opposées, en tant qu'il s'agit de leurs

objets. En généralisant les notions d'équivalence et d'inéquivalence et les étendant à la classe du non-fini, nous supprimons ipso facto la distinction qui avait donné naissance à cette classe, et nous ne raisonnons plus que sur la grande classe quantitative qui réunit le fini et le non-fini, ces mots désignant alors des modes, non de l'attribut quantitatif, mais des valeurs elles-mêmes. C'est pour cette raison que nous sommes autorisé à rapporter le non-fini à un module fini; sous le couvert de la fusion en question, les objets de l'un et de l'autre genre sont des objets de même espèce. La seule restriction que nous ayons à faire dans la différenciation du genre global en valeurs, se réduit à une limitation du module. Quand il s'agissait uniquement du fini nous pouvions le prendre arbitrairement dans la classe à subdiviser. Maintenant qu'il s'agit de la grande classe contenant le fini et le non-fini, nous ne pouvons l'aller chercher que dans une certaine partie de la classe, cette partie qui constitue le fini, et cela sous peine de réduire toutes les valeurs à une valeur unique, soit celle d'un zéro, soit celle d'un infini.

Mais en étendant, comme nous venons de le faire, nos considérations sur les valeurs, de l'espèce au genre, du fini à l'ensemble du fini et du non-fini, nous sommes naturellement conduit à rattacher les deux valeurs du non-fini à la série des valeurs du fini pour en constituer une série totale qui englobe toutes les déterminations du genre et non plus seulement celle de l'une ou l'autre espèce. Grâce à la fusion des espèces dans le genre, la formation de la série générique n'est plus subordonnée qu'à la question de savoir assigner aux valeurs du non-fini les places qu'elles doivent occuper dans cette série.

Ces places sont aisées à déterminer. Observons d'abord que dans la série générique, comme dans la série du fini, la position d'une valeur quelconque est déterminée par le sens de ses inéquivalences respectives avec les autres valeurs de la série. Observons ensuite que l'inéquivalence entre la valeur unique du zéro et une valeur du fini a un sens, et que ce sens est constant et déterminé, quelle que soit la valeur considérée, particularité qui est également vraie de l'inéquivalence entre la valeur de l'infini et celle du fini. Observons enfin qu'en raison même de l'opposition de sens qui existe entre le zéro et l'infini, les sens de leurs inéquivalences avec toute valeur du fini sont inverses l'un de l'autre. Alors nous voyons que les deux valeurs du non-fini ne peuvent occuper des positions intermédiaires dans la série, qu'elles doivent être respectivement placées l'une avant, l'autre après tous les autres termes; qu'elles sont, en définitive, les termes extrêmes de la série générique. Telle est la conclu-

sion que nous avions en vue dans la première partie de notre étude, sous cette forme brève, que le non-fini limite le fini [1].

Nous pouvons maintenant résumer l'ensemble des résultats acquis en disant que le genre qui réunit les attributs positifs (le fini) et les attributs négatifs (le non-fini) comporte une série de déterminations attributives ou valeurs, série uniformément indéfinie, en tant qu'il s'agit du nombre de ses termes, série limitée en tant qu'elle contient deux termes — valeurs des attributs négalifs — entre lesquels se trouvent nécessairement compris tous les autres. La notion de grandeur est la notion de l'intervalle entre tout terme de la série, fût-il un terme extrême, et un terme déterminé arbitrairement choisi, le point zéro [2].

VI

Nous abordons maintenant le dernier point, celui de savoir si l'infini mathématique peut avoir quelque rapport avec l'un des degrés de la grandeur.

La question a déjà été agitée par Locke et Leibniz [3], qui l'ont tranchée chacun dans un sens opposé. Locke soutient que les grandeurs qui ne peuvent s'ajouter entre elles, par exemple l'intensité des couleurs, ne sont pas « capables d'infinité » et Leibniz répond qu'on peut « aller à l'infini là encore où il y a seulement intension ou degré, par exemple à l'égard de la vitesse [4] ».

Il est possible, comme d'ordinaire, de prendre dans deux sens l'objet de la controverse [5]. Ou l'infini dont il est question signifie l'illimité, l'indéfini, suivant le sens que lui attribue souvent Locke, ou il s'agit du véritable infini, de l'infini actuel, attribut de quelque chose de déterminé, concept que Locke repousse, et que Leibniz, plus sagace, accorde à « l'Absolu ».

1. Signalons à ce propos, mais sans nous y arrêter, les éclaircissements que la théorie logique présentée ici, peut apporter à la théorie mathématique des ensembles, exposée par Georg Cantor et dont M. Tannery a déjà rendu compte *Revue philosoph.*, XX, p. 408).

2. On prend en général pour point zéro la valeur de l'attribut négatif, au premier terme de la série. Si, au contraire, le point zéro est une valeur finie, la série des grandeurs se dédouble nécessairement en deux séries distinctes et de sens opposés. C'est le cas des températures thermométriques, distinguées par + ou — suivant qu'elles sont au-dessus ou au-dessous du zéro de l'échelle.

3. *Essais sur l'Entendement humain* et *Nouveaux essais*, livre II, chapitre XVIII, § 6.

4. L'exemple est mal choisi : la vitesse qui, logiquement, repose sur la composition des mouvements, est une véritable quantité.

5. Nous supposons, d'ailleurs, que le mot grandeur est entendu par Locke et Leibniz dans son sens abstrait, et non pas comme synonyme de valeur.

Dans notre étude c'est du second point de vue que nous devons nous placer, et c'est cependant la thèse de Locke que nous avons à soutenir et justifier [1]. Pour nous la notion de grandeur et celle d'infini doivent être absolument dissociées. Même en ce qui concerne la qualité, nous n'admettons pas qu'il puisse y avoir infini. Nous voulons bien dire que la bonté de Dieu est toute perfection ; nous n'acceptons pas de dire qu'elle est infinie.

Mais bornons-nous à la grandeur. Il est d'abord évident que si l'infini mathématique pouvait être dit de quelque détermination de la grandeur, ce serait des déterminations extrêmes, de celles correspondant aux valeurs des attributs négatifs, car ce sont les seules qui ne soient dépassées par aucune autre, et c'est un caractère essentiel de l'infini d'être une borne au fini.

Mais ce caractère n'est pas le seul; le propre de l'infini c'est de contenir en nombre illimité « ce qui » n'existe qu'en nombre limité dans le fini. Nous aurons, dans la troisième partie de ce travail, à développer et commenter ce « ce qui ». Pour le moment le peu que nous en disons suffit à montrer qu'une telle propriété ne saurait être le partage de l'attribut négatif, à l'exclusion de l'attribut positif. Sans doute la valeur afférente au premier enveloppe une infinité d'intervalles, mais la même remarque est vraie de toute valeur afférente au second. A supposer, et nous nous sommes au reste élevé contre cette supposition, qu'il faille avec beaucoup d'auteurs, attribuer à la grandeur le caractère d'infinité qui appartient déjà aux multiplicités indéfinies dont elle exprime la forme, ce caractère est commun à toutes les déterminations de la grandeur, et il ne peut servir à opposer les valeurs extrêmes aux valeurs intermédiaires. Sous ce rapport, il n'y a à établir entre elles aucune différence spécifique. Le doute est d'autant moins permis que le même intervalle qui sépare, dans la série générale des valeurs, tout terme déterminé de l'un des termes extrêmes, représente, suivant le sens dans lequel on le considère, une grandeur de l'attribut positif, ou une grandeur de l'attribut négatif.

Reste donc, pour différencier les déterminations des grandeurs parallèlement à la différenciation en attributs positifs et négatifs, l'unique caractère consistant en ce que les valeurs de l'attribut négatif occupent un rang extrême dans la série. Ce caractère, qui ne suffit pas à faire un infini, répétons-le, ne laisse pas que d'imprimer

1. C'est aussi la thèse du néo-criticisme. Mais à la différence de cette école, notre objet est de prouver que l'Infini de quantité est un concept valide, et non contradictoire, au même titre, d'ailleurs, que le fini (cf. *Année philosophique*, III, p. 225).

aux grandeurs correspondantes un cachet bien spécial. Celles-ci apparaissent comme un degré extrême de la grandeur en général, épuisant pour ainsi dire le contenu de la série, en exprimant sa capacité maximum. Il y a cependant dans ce dernier degré plus qu'une limite maxima, car toute limite est relative, s'avance ou recule, dans un champ donné, suivant la loi de succession envisagée, et ici, il s'agit d'une limite absolue, de la limite du champ lui-même, indépendante de toute loi définie de succession; il s'agit d'une borne au delà de laquelle il n'est plus possible de concevoir de détermination de la grandeur. De là ressort une notion spéciale, une notion d'*Achevé* qui peut être parallélisée, dans l'ordre des attributs quantitatifs, avec la notion de Perfection attachée aux Qualités.

Conclusion finale. La Grandeur, envisagée comme loi de succession des valeurs ou détermination des attributs quantitatifs, n'est point une notion strictement quantitative. En dehors d'un fondement quantitatif éloigné, elle n'offre d'autre rapport avec la quantité que de s'y trouver occasionnellement associée dans les mêmes objets. Elle peut croître par degrés, pour mieux dire, elle peut progresser, mais d'une part les degrés de progression sont des unités qu'on ne peut autrement comparer entre eux, d'autre part, la progression a une limite fixe et déterminée, répondant aux valeurs de l'attribut négatif; cette limite est le degré parfait de grandeur, mais elle n'est pas un Infini. Le véritable Infini n'existe que là où les degrés à concevoir, illimités en nombre, peuvent être comparés les uns aux autres et reconnus égaux.

15 janvier 1894.

GEORGE MOURET.

DE L'IDÉE D'AME DANS L'ANCIENNE ÉGYPTE

SA GENÈSE ET SES DÉVELOPPEMENTS

Comment l'homme est-il parvenu à se faire l'idée d'un être qui n'a jamais pu lui tomber sous le sens, à donner à cet être d'abord une existence parallèle à la sienne, puis à le croire survivant à la vie humaine et enfin à le doter de certaines qualités merveilleuses, à mesure que ses méditations faisaient plus stables les idées vagues qu'il avait eues d'abord? La question vaut la peine d'être examinée, je crois, et d'être résolue, si possible. Je n'ai pas la prétention de donner une théorie philosophique de cette idée, de sa genèse et de ses développements ; je n'ai d'autre but que celui de saisir sur le fait la naissance de cette idée, d'abord ténébreuse, qui se dégage peu à peu des ténèbres de l'heure première, qui devient de plus en plus lumineuse jusqu'au moment où elle semble rayonner pleine de clarté, et cela en Égypte, c'est-à-dire dans un pays dont les annales historiques nous permettent de remonter jusqu'à six mille ans avant Jésus-Christ, et dont les idées se perdent dans une époque autrement reculée, insondable et partant qui mérite d'autant plus la considération du penseur et du philosophe.

Je citerai seulement des faits certains et avérés : de l'exposition de ces faits jaillira naturellement la solution de la question posée en cet article et je n'aurai d'autre part dans la manière dont j'aurai exposé ces faits que celle d'avoir su trouver, ou de l'avoir cru, les transitions progressives d'une idée enveloppée de ténèbres, encore partiellement inconsciente, à une idée parfaitement consciente et claire. J'ai déjà fait la même opération philosophique sur l'idée de Dieu et j'ai montré comment les Égyptiens, partis du fétichisme le plus grossier, en arrivèrent à épurer peu à peu l'idée qu'ils se faisaient de la divinité et surent enfin trouver l'idée d'un Dieu un, infini en toutes ses perfections ou attributs, un Dieu tel enfin que celui auquel croient les sociétés modernes, et cela au moins dix-huit siècles avant

Jésus-Christ, treize cents ans et plus avant Socrate et les philosophes grecs [1]. De même pour l'âme et son immortalité, nous allons voir que les Égyptiens connaissaient l'une et l'autre au moins trente-cinq siècles avant notre ère et avaient déjà su trouver quelques-unes des qualités qui ont conduit les philosophes postérieurs à proclamer la spiritualité de son essence. Je suis loin de vouloir affirmer cependant que les Égyptiens aient été les seuls à se rendre maîtres de ce *processus* d'idées qui a conduit les hommes à croire que l'âme spirituelle est immortelle par nature : je suis d'avis au contraire que d'autres peuples y sont aussi arrivés par d'autres ou par les mêmes voies. Ce que j'ai seulement l'intention de montrer aux lecteurs de la *Revue philosophique*, c'est la marche de cette idée dans la vallée du Nil et l'influence des doctrines égyptiennes au dehors, et tout principalement en Grèce.

I

Nous ne pouvons malheureusement pas savoir d'une manière certaine comment les premiers hommes, ou simplement les Égyptiens arrivèrent à penser que l'homme était un composé de deux parties unies ensemble pendant cette vie, que la mort séparait éternellement, l'une devenant incapable de toute vie, pendant que l'autre survivait à la première et demeurait vivante. Nous ne pourrions, en effet, le savoir que si nous possédions quelque document qui nous l'apprît directement ou indirectement, et nous n'en avons pas; mais s'il en est ainsi, nous avons la ressource de trouver des explications plausibles.

Les hommes en Égypte, en admettant qu'ils ne possédassent pas l'idée première de l'âme avant leur établissement dans la vallée du Nil, pouvaient facilement, soit en pêchant dans leur fleuve ou dans les étangs laissés par l'inondation annuelle, ou encore dans les canaux primitifs qu'ils avaient creusés, voir leur image réfléchie dans les eaux calmes qui leur renvoyaient, semblait-il, la vue de leur propre personne, alors qu'ils savaient pertinemment que leur personne était au-dessus de l'eau. Cette image était en tout semblable à leur corps; s'ils remuaient le bras, elle remuait le bras; s'ils avançaient, elle avançait; s'ils reculaient, elle reculait, ou tout au moins leur semblait avancer ou reculer : elle disparaissait de même, s'ils s'éloignaient. C'était là pour des êtres primitifs un phénomène surpre-

1. E. Amélineau, *Des Idées de Dieu dans l'Antique Égypte*, conférence faite à la *Société de Géographie* pour la ligue contre l'Athéisme.

nant : ils n'en pouvaient trouver une explication plus simple que de supposer un second être faisant partie de leur personnalité, qui pouvait, selon sa volonté, vivre confondu avec le corps ou se séparer de lui. De même, l'ombre qui à certains moments de la journée marchait à côté d'eux, s'asseyait comme eux, plus petite à la vérité, ou plus grande, mais en tout proportionnelle à leur corps.

D'un autre côté, le rêve leur présentait des cas où un second être agissait, parlait, voulait, pendant que le corps, étendu sur une natte ou sur la terre, était immobile, n'agissait point, ne parlait point, ne voulait point. Même pendant la veille, l'imagination aidant, et cette faculté devait jouer un grand rôle chez les premiers hommes comme elle en joue toujours un très grand chez les enfants, ils pouvaient, tout en restant calmes et tranquilles, se voir dans toutes les positions actives de la vie, livrer des combats, aller à la chasse, à la pêche, se livrer à tous les travaux de la vie agricole ou vie industrielle connus d'eux, sans qu'un seul de leurs muscles fût en mouvement : la pensée imaginative suffisait pour cela.

De ces trois phénomènes, et d'autres semblables, on pouvait facilement conclure que l'homme était composé, que les parties composant son être pouvaient se dédoubler quand bon leur semblait, qu'elles pouvaient agir de concert, ou que même une seule pouvait agir quand l'autre restait dans l'inaction apparente. Il n'y a aucune difficulté à tirer ces conclusions : les phénomènes sont simples, parfaitement compréhensibles dans leur effet, sinon dans leur cause, ils étaient de nature à frapper ceux des hommes primitifs qui cherchaient à s'expliquer les choses qui frappaient leurs sens ou qui se passaient dans le domaine imaginatif à l'esprit. Nous allons voir maintenant par des faits que si les hommes pouvaient s'expliquer ainsi les phénomènes de la réflexion du visage dans l'eau, de l'ombre, du rêve et de l'imagination, ils expliquèrent en réalité ces mêmes phénomènes d'une manière identique ou du moins très rapprochée, car nous allons examiner le premier état de leurs croyances à cet égard et nous constaterons que les divers traits épars dans les analyses précédentes se retrouvent exactement dans les états successifs par lesquels passa l'âme égyptienne.

Laissant de côté la période préhistorique, entrons de plain-pied dans la période historique. Nous voyons que, dès les premières dynasties égyptiennes, les habitants de la vallée du Nil croyaient à un être qui était, comme on l'a dit, le *double* du corps et qu'ils appelaient *ka*. Cette croyance une fois entrée dans la vallée du Nil n'en sort plus : les progrès de l'idée viendront se juxtaposer à l'idée primitive, mais ne la feront pas disparaître. Nous pouvons donc

l'examiner en détail, et voir ce que nous en diront les monuments, sans avoir à nous préoccuper de l'époque à laquelle remontent ces monuments, car le *double* existait toujours pour les Égyptiens au temps des Ptolémées, comme il existait au temps des Pyramides. Ce *double* naissait avec le corps, grandissait avec le corps et prenait part à toutes les actions faites par le corps qui représente la personne humaine. Dans l'une des salles du temple de Louqsor, les bas-reliefs gravés par les sculpteurs égyptiens nous font assister à la naissance d'un Pharaon, Aménophis III. Sa mère l'avait conçu du Dieu Râ en personne et elle était venue l'enfanter dans le temple du Dieu. Assise sur un siège, elle a supporté sans faiblesse les douleurs de l'enfantement et les Hathors, c'est-à-dire les fées accoucheuses, se font passer de main en main le royal enfant; mais au lieu d'un seul enfant, elles en présentent deux, de même taille, de même conformation, de mêmes traits, exactement semblables en un mot. Serait-ce donc que la reine eût donné le jour à deux jumeaux? Non; mais en même temps que l'enfant qui devait être Aménophis III, son *double* est venu au monde. Il grandira avec lui, aura sa part dans toutes les actions du fils de prince et de l'homme royal : lorsque le Pharaon livrera quelques-unes de ces grandes batailles qui ont illustré son règne, fera quelques-unes de ces grandes cérémonies que connaissait le culte égyptien, le *double* y sera présent, car on le voit représenté assistant à la bataille ou à la cérémonie, au haut d'une hampe d'étendard porté sur le signe hiéroglyphe *ka* qui le désigne ainsi fort clairement. Quand la vie quittait le corps abandonnait-elle aussi le *double*? La question n'a pas encore été résolue par les égyptologues; mais il y a dans une des oraisons que l'on récitait aux funérailles une phrase qui résout fort clairement le problème selon moi. Il y est dit que le corps a été embaumé et embandeletté par les hommes chargés de ce soin; mais que le *double* a été embandeletté par la déesse Taït en personne, c'est-à-dire par la bandelette déifiée. Si donc le *double* a été soumis à la momification dont l'embandelettement était le dernier terme, c'est qu'il était mort aussi avec le corps, comme il était né avec le corps, c'est qu'il était réduit momentanément à l'impuissance causée par la dissolution de la vie. Et si nous voulons rechercher la cause première des cérémonies funéraires en Égypte, nous verrons facilement que ces cérémonies viennent confirmer l'idée de la mort momentanée du *double*; car ces cérémonies ont pour cause première, pour seul objectif, la vie qu'il faut rendre au *double* par la cérémonie connue sous le nom d'*ouverture de la bouche*.

Quand en effet le cadavre avait été solennellement conduit à sa

dernière demeure et confiné en son lieu de repos, alors commençait une cérémonie bien curieuse. On dressait sur un petit tas de sable une statue représentant aussi exactement que possible le défunt; on la purifiait au moyen de l'eau et de l'encens réunis, puis, par toute une suite de cérémonies symboliques faites au moyen d'instruments magiques, on lui déliait les jambes, on lui rendait le mouvement, l'usage des bras et des mains, on lui ouvrait la bouche, les yeux, les oreilles, afin de le rendre à la vie humaine une seconde fois. Quand la statue était ainsi prête à recevoir la vie, on lui replaçait le cœur dans sa poitrine et on lui remettait le membre de la reproduction qu'on lui avait enlevé : évidemment ce n'était pas à elle qu'on donnait son cœur, le cœur qu'il avait reçu de sa mère, ainsi que s'expriment les textes, ou l'organe de la virilité complète; ce n'était qu'une image mystérieuse de ce qui avait lieu, grâce à l'emploi des talismans et à la récitation des formules : la statue ne recevait rien du tout, le *double* recevait au contraire son cœur et sa virilité qui lui avaient été enlevés dans l'opération de l'embaumement. Ceci fait, il s'agissait de redonner au *double* l'apparence de la vie en lui enlevant d'abord les bandelettes qui l'enserraient, en lui donnant les divers sceptres, marques de la puissance, en lui posant sur la tête les diverses coiffures en usage, en lui offrant enfin un repas complet qui se composait d'une centaine de mets. Assurément ce n'était pas le cadavre qui recevait ces sceptres, ces coiffures, à qui l'on présentait ce repas : il était solidement embandeletté dans son cercueil et ce cercueil avait été déposé dans la terre ou dans un sarcophage; ce n'était pas non plus la statue qui était aussi insensible après la cérémonie de l'ouverture de la bouche qu'avant : c'était le *double* qui avait reconquis la vie, grâce aux opérations magiques faites par le prêtre qu'on appelait l'*homme au rouleau* et qui était le chef des magiciens entretenus par le Pharaon. Les Égyptiens n'étaient pas assez stupides pour prétendre que la statue du mort ou le cadavre insensible absorbait les aliments que l'on offrait aux défunts; ils savaient bien que ni les statues, ni les cadavres ne pouvaient manger. Il est vrai que le *double* ne le pouvait davantage réellement; mais il le pouvait d'après leurs croyances, et c'est tout ce qu'il fallait.

Aussi le premier soin de ce *double* rappelé à la vie en vertu des incantations et des opérations magiques qui constituaient la cérémonie des funérailles, était-il de quitter son tombeau s'il en avait un, ou de laisser l'endroit où il avait été enterré, s'il n'avait pas de tombeau [1], et d'aller en sa maison de la première vie, d'y prendre

1. C'est une grande erreur de croire que tous les Égyptiens, comme on dit,

part au festin qui terminait les funérailles, de se promener dans tous les lieux qu'il avait aimés pendant son existence mortelle. D'un autre côté, le premier devoir de ce défunt rappelé à la vie pour une de ses parties constitutives était de pourvoir à sa nourriture. De là tirait son origine une grande partie des coutumes propres à la civilisation égyptienne. D'un autre côté, le pouvoir du chef de famille était tellement grand et l'union des divers membres d'une famille était si étroite que les devoirs qui résultaient du culte des morts étaient regardés comme sacrés aussi bien à l'époque des pyramides qu'au temps des Ptolémées. La mort du *double* qui pouvait arriver, si l'on ne prenait pas soin de lui assurer la nourriture, était regardée par les Égyptiens comme un immense malheur, tout comme plus tard la mort ou l'anéantissement de l'âme dont nous aurons bientôt à parler. C'est pour assurer cette vie que l'on tenait tant à conserver le cadavre momifié. Même dans les violations de sépulture, les voleurs qui avaient dépouillé une momie de tous les objets précieux qu'elle portait sur elle, avaient soin de reconstituer assez bien la momie pour que le *double* pût encore trouver en elle l'appui dont il avait besoin. D'ailleurs, si le cadavre momifié venait à disparaître pour une raison ou pour une autre, il trouvait un nouvel appui en la statue ou les statues du défunt qu'on avait logées dans sa tombe, nouvelle preuve que ce n'était pas à la statue, symbole et image du défunt, qu'on avait rendu la faculté de marcher, l'usage de ses sens et même de la parole.

Cependant les obligations du culte des morts qui reposaient avant tout dans chaque famille sur le fils aîné, ne tardèrent pas à dévier. Les circonstances extérieures ne permettaient pas toujours la présence du fils aîné près de ses ancêtres : à mesure que la société s'affermissait, les charges si enviées de la cour pharaonique demandaient et exigeaient l'absence momentanée, souvent très longue de tel ou tel fils aîné; les cadets pouvaient de même être astreints à

commençaient à préparer leur tombeau dès qu'ils le pouvaient. S'il en était ainsi, où seraient passés les tombeaux de tant de générations qui vécurent en Égypte, car ce n'est pas les quelques tombes qui ont été conservées, fussent-elles cent mille, qui auraient suffi à la population égyptienne pendant six mille ans. La vérité est que le tombeau était une concession du roi faite à ceux de ses grands officiers qui avaient bien mérité par les service rendus à l'administration pharaonique : cela fait comprendre le petit nombre de tombeaux qui furent construits ou creusés en Égypte. L'histoire du tombeau a suivi une progression très marquée. D'abord le tombeau est personnel à celui qui a su l'obtenir par une vie méritoire aux yeux du Pharaon; vers la XVIIe ou la XVIIIe dynastie, il devient un monument de famille où tous les membres de la même famille peuvent se faire enterrer, quand précédemment on ne rencontre que trois ou quatre fois deux cadavres dans le même tombeau.

l'éloignement, et le culte des *doubles* des ancêtres était ainsi mis en péril, puisque les femmes, si elles pouvaient exercer quelques offices du culte funéraire, n'étaient pas, je le crois, capables de les exercer tous. On prit alors le parti de confier à ces personnages spécialement choisis le soin de pourvoir au culte du *double* et des ancêtres. Primitivement, le *double* eut à son service un certain nombre de personnes nommées *esclaves du double*, *Hon-ka*, commandées par un *chef des esclaves du double*. Ils étaient chargés non seulement d'administrer les domaines consacrés par fondation à la nourriture du *double*, mais encore de pourvoir à toutes les cérémonies du culte funéraire. Ce culte était déjà assez développé sous l'ancien empire, il le devint davantage sous le moyen empire, ainsi que sous le nouvel empire thébain et les dynasties qui suivirent jusqu'à la décadence complète de l'empire égyptien. Les jours consacrés aux cérémonies les plus anciennes que nous connaissons sont des jours de fête également pour les vivants; ce n'est même que parce qu'ils sont des jours de fête pour les vivants qu'on a été amené à en faire des jours de fête pour les morts : la formule ordinaire du proscynème les mentionne ainsi : « Que les offrandes funéraires lui soient faites au commencement de l'année, à la fête de Thot, au premier jour de l'an, à la fête de la navigation, à la grande panégyrie, à la fête de la chaleur, à l'apparition du Dieu Khem, à la fête de l'holocauste, aux fêtes du mois et du demi-mois, et tous les jours [1]. » Qu'on veuille bien remarquer qu'il n'y a là nulle fête spéciale aux morts, que toutes les fêtes sont au contraire des jours fériés pour les vivants d'abord et que tous ils ont un caractère primitif de fétichisme marqué. Si la fête du commencement de l'année et celle du premier jour de l'an semblent ne faire qu'un seul et même jour, je ferai d'abord observer qu'il en est ainsi encore chez les Chinois qui savent parfaitement les différencier, et en outre qu'il peut s'agir dans un cas de l'année lunaire, ou solaire vague, et dans l'autre de l'année solaire fixe [2]. Sous le moyen empire, ces fêtes sont les suivantes : des repas funéraires à toutes les fêtes de la nécropole, la fête du nouvel an, la fête du commencement de l'année, la fête de la grande année, la fête de la petite année, la fête du bout de l'an, la grande fête, la fête du grand Feu, la fête du petit Feu, la fête des

1. Mariette : *Mastabas*. p. 25. Je ne prétends pas que tous les termes de cette traduction soient justes; quelques-uns sont même évidemment mauvais; mais ce qu'il m'importe de prouver ici, c'est l'établissement des fêtes et non d'indiquer clairement ce qu'étaient ces fêtes.

2. L'année solaire fixe était certainement connue des Anciens Égyptiens du Moyen-Empire : elle le pouvait être tout aussi bien de ceux de l'Ancien-Empire, mais la chose n'est pas certaine.

cinq jours épagomènes, la fête de la rentrée des grains, douze fêtes du mois, les douze fêtes du demi-mois et toutes les fêtes des vivants et des morts [1]. Celui qui énumère ces fêtes ajoute : « Que si le prêtre du *double* ou quelque autre individu y trouble quoi que ce soit, qu'il cesse d'être, que son fils ne soit pas à sa place. » Sous le nouvel empire thébain, nous rencontrons encore la mention de ces fêtes; mais de plus nous trouvons dans le tombeau d'un certain Nofréhôtep la mention d'autres fêtes purement funéraires se rapportant au culte d'Osiris [2]. Il ne saurait être montré plus clairement que ce culte des morts progressa pendant la durée de l'empire égyptien.

Où étaient pris ces *esclaves du double* que nous avons trouvés mentionnés tout d'abord? Primitivement, je crois, ils étaient pris dans la famille du défunt; puis les obligations sociales y contraignant, et peut-être aussi un affaiblissement graduel des idées anciennes sur la famille et son unité, on les choisit en dehors de la famille, et l'esclave du *double* devint le prêtre du *double*, ainsi que nous l'avons vu dans le fragment d'inscription que j'ai cité plus haut. Il n'y a rien là d'étonnant : l'esprit humain suivait l'évolution qu'il devait accomplir. Ce ne fut pas le seul changement apporté aux croyances primitives par le développement de la société. Dans les commencements, on consacrait à l'entretien du *double* quelques parcelles de champs qu'on appelle d'ordinaire des *domaines*. Si l'on eût continué de la sorte, l'Égypte tout entière aurait passé à ces pieuses fondations que rappellent les biens *ouaqfs* de l'Égypte moderne. On y trouva remède, grâce aux incantations de la magie. On grava sur les murs du tombeau la représentation de ces domaines, des scènes de la vie ordinaire agricole, industrielle; on aligna d'interminables tables d'offrandes contenant plus de cent mets énumérés tout au long, et cela suffit pour assurer au défunt des approvisionnements éternels. On alla encore plus loin : on façonna en pierre des mets que l'on déposa dans le tombeau et qui défiaient la destruction; puis, grâce à une formule de prière magique, la pierre devenait ce qu'elle représentait, et le mort pouvait se rassasier. Les Chinois ne font pas autrement quand ils dépêchent à leurs morts les milliards d'offrandes en papier qu'ils brûlent chaque année.

Telle est en gros la doctrine du *double*. Il ne faut pas s'y tromper, cette doctrine est avant tout une doctrine aristocratique. Les heureux de la terre à cette époque, les riches seuls pouvaient se payer le luxe d'entretenir un magicien, un homme au rouleau, ou *Kherheb*,

1. Inscription d'Ekhnoum-hôtep à Beni-Hassan.
2. C'est ce que j'ai fait observer dans un article intitulé : *Un tombeau égyptien*, publié dans la *Revue de l'histoire des religions*, 1891.

pour réciter les formules magiques dont la récitation donnait de nouveau la vie à cette autre partie de l'être humain et lui assurait la félicité de la seconde existence : non que tous les hommes n'avaient pas ce *double* de leur être ; car, du moment qu'on l'admettait pour le Pharaon et ses grands officiers, il fallait bien l'admettre aussi pour la totalité des hommes; mais le menu peuple devait supporter, même après la mort, la malheureuse condition dans laquelle s'était écoulée sa vie laborieuse et souffrante. Les *doubles* des hommes et des femmes du peuple, comme aussi des enfants, étaient réduits au rôle de *doubles* errants, ils devenaient des malfaiteurs qui à certains moments dominaient l'Égypte, en parcouraient la vallée en tout sens à la recherche d'une nourriture qu'on ne leur donnait pas : c'étaient eux qui se nourrissaient de détritus, d'excréments, d'urine, de sable enfin, pour soutenir leur défaillante vie; c'étaient eux que l'on adjurait dans les invocations magiques ; c'était contre eux qu'on prenait toutes les précautions imaginables pour ne pas les offenser d'abord, pour les éviter ensuite et ne leur donner aucune prise sur sa personne, comme le recommande le *Calendrier des jours fastes et néfastes*. Ces mêmes superstitions sont toujours en vigueur en Chine, et je ne doute pas que, comme les Chinois, les Égyptiens eussent des jours de fête destinés à subvenir aux besoins des esprits errants, quoique cela ne soit dit nulle part. Ce qu'il y a de bien certain, c'est que pour arriver à donner au *double* la vie heureuse, il fallait le loger, le nourrir après lui avoir fait les funérailles convenables ; or les funérailles compliquées de l'Égypte n'étaient possibles que pour les riches, le tombeau était la plus grande faveur que le Pharaon pût accorder à ceux qui l'avaient fidèlement servi et il n'accordait une nourriture abondante qu'aux *doubles* de ceux à qui il avait d'abord accordé le tombeau. Quand vers le XVIII[e] siècle avant Jésus-Christ, le tombeau, de personnel qu'il était, devint commun à toute la famille, ce fut un grand progrès pour les idées d'alors, mais les pauvres n'en furent pas plus heureux.

II

A côté de ce premier être corporel, semblable en tout au corps, mais cependant plus ténu, on trouve dans les croyances égyptiennes un second être qui est appelé le *lumineux*, *Khou*, dont le rôle n'a pas été encore fort bien défini, parce que, le mot ayant été employé par les Egyptiens de toutes les époques, on n'a pas cherché à en saisir les diverses significations et qu'on l'a presque toujours traduit

par *bienheureux*, ou par quelque autre mot réclamé par le sens que l'on voyait aux phrases qu'on expliquait, sans chercher à se rendre maître des diverses métamorphoses que l'idée a subies dans la suite des siècles. Il faut dire aussi que les exemples du mot sont relativement peu nombreux et sont entourés d'obscurité profonde. Je vais essayer d'analyser ici les diverses modifications qu'a subies l'idée première dans son évolution.

Le mot *khou*, je l'ai dit, signifie le *lumineux*. Tous ceux qui ont lu les histoires de revenants, et qui n'en a pas lu? savent que l'esprit qui revient est censé entouré d'une lueur blanche, dessinant les contours du corps allégé sous les traits duquel il se manifeste. C'est ce que signifiait primitivement le mot *khou* employé en parlant des défunts. On voit ainsi que les idées appliquées encore aujourd'hui à la description des fantômes datent de loin. Peut-être cependant cette idée telle que je l'exprime ici, n'est-elle qu'une idée dérivée. On trouve aussi le mot *khan* employé pour désigner les ancêtres en général ou spécialement l'ancêtre d'une famille, celui qui l'avait fondée, dont on gardait précieusement le souvenir et qu'on honorait d'un culte particulier au foyer domestique. Cet ancêtre était un être lumineux par excellence pour ses enfants et toute sa descendance, car c'était lui qui dans les occasions difficiles disait à la famille ce qu'elle avait à faire. Je n'ignore pas que ce dernier sens est un sens figuré et que le même mot appliqué au fantôme semble avoir un sens matériel; mais ce ne serait pas la première fois qu'un sens matériel serait venu d'un sens figuré.

Quoi qu'il en soit, le fantôme ou le revenant n'était pas inconnu à l'Égypte. Plusieurs des *khous*, ou des défunts les plus respectables apparaissaient encore ou étaient censés apparaître sous les dernières dynasties égyptiennes : tel le *khou* de la dame Onekhari qu'accuse son mari, trois ans après la mort de la dame, parce qu'il ne le laisse pas en repos, alors que pendant toute la vie commune le mari s'est montré plein de prévenances, de bonté et d'amour pour sa femme. Tel encore ce revenant dont l'histoire est racontée sur un *ostracon* du musée de Florence. Ces deux fantômes revenaient troubler la quiétude des survivants, absolument comme les naïfs et les superstitieux de nos jours sont inquiétés par les revenants auxquels ils croient. Qu'était ce revenant ou *lumineux*? Était-ce le *double* ou bien était-ce l'âme dont nous n'avons pas parlé encore? Ce n'était ni l'un ni l'autre; c'était une espèce d'être intermédiaire entre le *double* et l'âme. Ce n'était pas l'âme, car l'âme n'apparaissait sur la terre que si elle était juste; ce n'était pas le *double*, car la forme sous laquelle il se manifestait était grêle, creuse, sans aucune des qua-

lités du *double* : c'était cependant une forme du *double*, mais du *double* délaissé, décharné, n'ayant que la peau et les os par suite de la misère dans laquelle il se trouvait, soit du fait des vivants, soit pour toute autre cause que nous ne connaissons pas encore. Dans les formules d'un papyrus magique de Leyde, on adjure l'*esprit* du mort, ou l'esprit femelle de la morte, de sortir du corps dont ils ont pris possession : c'est le mot *khou* qui est employé en cette occasion. Cet emploi du mot *khou* pour désigner ce que nous nommons maintenant *esprit* d'après le progrès des idées et dans la disette où nous sommes de terme exact pour désigner une chose qui n'existe pas, prouverait assez que le *khou* n'était autre que le *double* réduit à la misère, ainsi que je viens de le dire.

Le *khou* avait-il une fonction spéciale dans la vie? Je ne le crois pas par les raisons que je viens de dire. Le *double* seul existait avec le corps pendant la vie. Pour devenir un *esprit* il devait être mort, avoir été rappelé à la vie dans la tombe et y avoir été délaissé. Je suis loin de donner cette théorie comme définitive et certaine : il y a là une lacune dans nos connaissances au sujet de l'évolution de l'idée du *double*. Sans doute, l'avenir nous permettra de saisir les diverses phases de cette évolution mieux que cela n'est possible en ce moment; cependant je ne crois pas que le progrès des études égyptologiques nous conduise à la découverte d'autres êtres entrés dans la composition de la personne humaine. Je serais bien tenté de trouver dans les idées coptes la confirmation de cette théorie, à savoir que l'homme était triple par composition, corps, *double* et âme. Je crois avoir démontré jadis que les Coptes en devenant chrétiens n'avaient pas changé leurs idées, qu'ils n'avaient pris qu'un léger vernis de christianisme, s'étaient contentés de changer les noms de leurs superstitions, en un mot que, loin de convertir leurs idées aux idées du Christ, c'était au contraire le christianisme qu'ils avaient converti à leurs idées [1]. Tout homme de bon sens qui réfléchira tant soit peu à ce phénomène religieux verra que cela ne pouvait se passer autrement. Or, sur cette question de la composition de la personne humaine, les Coptes ont conservé la pure croyance égyptienne : ils admettent que l'homme est triple : corps, esprit et âme. La preuve? dira-t-on. La preuve, la voici : Quand le Christ assiste son père Joseph à l'article de la mort, il trouve d'abord en lui mettant la main sur la poitrine, que l'âme du moribond était montée à sa gorge, il la palpe et sent l'endroit où elle est arrêtée. Puis, quand le moribond rend le dernier soupir, il rend d'abord son

1. Cf. *Revue de l'histoire des Religions*, année 1886-87, décembre et janvier.

esprit, ensuite son âme. De même, quand on fait le récit d'une mort importante, on ne manque jamais de dire : il exhala son esprit et son âme. Donc, pour les Coptes, l'esprit différait de l'âme et cette âme était corporelle. L'esprit, c'était sans doute le *double* devenu *khou*, c'est-à-dire lumineux, mot beaucoup mieux approprié à la chose qu'il signifiait que le mot *esprit*.

C'est à cela que se bornent les renseignements que les documents égyptiens nous ont transmis sur le *khou*; nous verrons plus loin à quelle destinée glorieuse il devait être appelé. Il nous faut maintenant voir ce que c'était que l'âme dans les diverses théories qui se partageaient l'Égypte.

III

A côté du *double* et du *khou*, les documents égyptiens mentionnent un troisième être qui ne doit point se confondre avec eux, c'est l'âme. L'âme se nommait en égyptien *Ba* et elle avait une tout autre destinée que le *double* et le *khou*. Quelle était son origine? je ne crois pas que jusqu'à présent on ait trouvé un seul texte qui nous explique cette origine ou qui y fasse seulement allusion. Les plus anciens textes religieux de l'Égypte nous parlent de l'âme, comme ils parlent du *double* et du *khou*. C'est tout ce qu'on peut dire. La philologie elle-même ne nous offre aucun fondement pour construire une théorie quelconque sur la nature et l'origine de l'âme; il en est de même de l'écriture hiéroglyphique où l'on pourrait espérer trouver quelque indice qui mette sur la solution du problème. Rien ne vient au secours du philosophe, du moins à ce que je connais; car le mot âme s'écrit presque toujours idéographiquement, ce qui suffirait à montrer l'ancienneté de cette conception. L'idéogramme qui la représente dans l'écriture est triple, car l'on emploie une sorte de grue, un vase où fume de l'encens et un bélier. Quelquefois même on emploie deux de ces signes à la fois, la grue et le vase, ou le bélier et le vase; mais jamais la grue et le bélier, à ma connaissance du moins. Je dois ajouter que l'emploi du bélier pour signifier cet idéogramme est relativement récent; anciennement c'est toujours la grue que l'on emploie. Peut-être pourrait-on cependant induire de cet usage que les premiers hommes avaient voulu exprimer la moins grande matérialité de l'âme, en lui donnant la forme d'un oiseau, en se servant, pour l'exprimer, de ce même oiseau ou de la fumée qui s'échappe du vase où l'on brûle l'encens. La chose est possible; c'est pourquoi je mentionne le fait. Sous l'ancien Empire, je ne connais pas d'autre repré-

sentation de l'âme proprement dite; mais à l'époque classique et brillante du nouvel Empire thébain l'âme est souvent représentée : on la voit sous une forme humaine, un bâton à la main, qui monte les escarpements de la montagne par où elle doit atteindre l'endroit où commence le royaume de la mort, et, dans des papyrus funéraires des époques les plus rapprochées de nous, quand elle est introduite devant le tribunal d'Osiris, c'est également sous une forme humaine qu'elle se présente devant le juge suprême qui doit prononcer sur son sort. Mais on trouve également sous le nouvel Empire thébain, c'est-à-dire depuis le XVIIIe jusqu'au XVe siècle avant notre ère et dans les époques qui suivirent, une représentation différente combinée de l'oiseau et de la forme humaine qui semble représenter pour un esprit qui réfléchit un progrès réel vers la théorie de la spiritualité de l'âme : c'est la représentation si connue de l'oiseau à tête humaine dont les Grecs grossiers firent des Harpies. C'est tout ce qu'il m'est possible de dire à l'heure actuelle sur l'origine présumée de l'âme pour les Égyptiens : c'était un être matériel qui résidait dans le corps avec le *double*, moins matériel que le *double* et par conséqusnt que le corps.

Quelle était la fonction de cette âme pendant la vie? nous ne savons que très peu de chose à ce sujet. Les Égyptiens n'avaient pas l'habitude de rapporter, comme nous, certaines actions qui nous semblent immatérielles au premier chef à la partie la moins matérielle de leur être : s'ils localisaient en quelque sorte le siège d'une action quelconque, de celles que nous appelons psychologiques, c'est toujours dans les parties matérielles du corps qu'ils le plaçaient. Ainsi, pour dire *apprendre par cœur*, ils disaient simplement *se mettre dans le ventre*, comme ont fait d'ailleurs bien d'autres peuples. Il ne faut pas pour cela les considérer comme des êtres horriblement grossiers, car nous en faisons autant, le cœur n'étant qu'un viscère que les Égyptiens plaçaient dans le ventre, et ils donnaient au ventre une étendue beaucoup plus grande que nous ne faisons. Ils avaient tort sans doute, comme nous avons aussi tort, puisque le phénomène de la mémoire a le cerveau comme siège. Malgré cette grossièreté du langage primitif, nous possédons cependant une expression parlant de l'âme comme du siège de certaines passions; il est vrai que cette expression s'applique uniquement au Pharaon. Il est donc parlé en plusieurs endroits, non pas de l'âme, mais des âmes du Pharaon, comme il est aussi parlé des âmes qui habitaient certaines localités mythologiques, c'est-à-dire des esprits qui protégeaient ces localités. Quiconque voudra lire, dans les *livres hermétiques*, le passage où Isis parle à son fils Horus des âmes royales

comprendra ce que je veux dire ici [1]. Le Pharaon avait donc plusieurs âmes, et ces âmes étaient le siège de certaines facultés humaines, comme la volonté; il résulte de l'emploi de l'expression égyptienne consacrée que la volonté, l'amour, peut-être la pensée étaient des opérations attachées à l'âme. En effet, dans l'éloge qu'un poète fit d'une ville que le Pharaon Ramsès II construisit, il est dit que « le prince de Khéta envoie un message au prince de Qadi, disant : Prépare-toi à ce que nous nous rendions en Égypte, car les paroles des âmes du dieu s'accomplissent; faisons à Ramsès des hommages flatteurs, car il donne les souffles de la vie ainsi qu'il veut et tous les peuples dépendent de sa volonté [2]. Khéta dépend uniquement de ses âmes; si le Dieu ne reçoit point ses offrandes, s'il ne voit point les cieux du ciel, il dépend des âmes de Raousorma [3], le taureau qui aime la vaillance [4]. » Il est bien évident que la volonté, l'amour et sans doute la pensée de Ramsès II sont ici donnés comme des productions des âmes du roi Ramsès. Mais c'est là une conception qui ne sera de mise qu'au XIVe siècle avant notre ère, et nous n'en sommes encore qu'à l'ancien Empire. Cependant ces âmes du Pharaon étaient déjà connues dès les plus anciens temps; elles constituent une doctrine éminemment aristocratique et les sujets devaient se contenter d'une seule âme, même s'ils en avaient une.

Ceci posé, voyons ce que l'âme devenait après qu'elle avait été séparée du corps par la mort. Son sort ultra-terrestre dépendait du vasselage qu'elle avait choisi pendant la vie; si elle s'était déclarée féale d'Osiris, de Sokar, de Râ, ou de quelqu'un des autres grands dieux funéraires, elle se rendait, à travers mille obstacles, dans les champs du Dieu dont elle s'était déclarée sujette. Nous ne savons guère jusqu'à présent que ce qui regarde le séjour des âmes dans le domaine d'Osiris ou dans celui de Râ; le mélange des diverses doctrines était déjà opéré dès l'époque des pyramides. D'ailleurs, les deux légendes du sort de l'âme dans le domaine d'Osiris ou dans celui de Râ suffisent amplement à nous faire reconnaître ce que les Égyptiens pensaient à cet égard, et je vais mettre le lecteur à même de juger ce que les habitants de l'Égypte les plus élevés dans l'échelle sociale regardaient comme certain au cinquantième siècle avant notre ère.

Quand la mort était arrivée pour le corps animé, l'âme s'en déta-

1. *Hermès Trismégiste*, trad. L. Ménard, p. 201-203.
2. Mot à mot : il donne les souffles comme il aime, et tous les peuples dépendent de son amour.
3. Prénom de Ramsès II.
4. Papyrus Anastasi II, pl. I et II, et Anastasi IV, pl. VI. Les dernières lignes renferment une allusion à une famine dont on ne conjura les effets que grâce au blé d'Égypte.

chait naturellement, dans les deux légendes ; si elle appartenait à la Basse-Égypte et si elle s'était faite et dite vassale d'Osiris, alors se passait pour elle ce qui suit : Elle s'acheminait au nord-est de l'Égypte vers certains lacs ou certains canaux qu'il lui fallait traverser à la nage et arrivait finalement devant un bras de mer très large qu'elle ne pouvait penser à passer par ce moyen. Elle faisait répandre le bruit de son arrivée, si elle était riche ; si c'était même une âme royale, elle faisait savoir au passeur qu'une chose étrange, un nain monstrueux était arrivé qui demandait à se rendre par devant Osiris afin de le divertir. Si elle n'était pas une âme royale, elle avait eu soin de se munir d'abord de ce qui représentait le prix de son passage pour le donner à son guide ou à son passeur : elle avait en effet le choix entre l'aile de Thot, une guêpe et le bac du passeur, c'est-à-dire au fond entre des barques des diverses formes ou diverses grandeurs. Ces barques, grâce à certains rites magiques, la conduisaient à certaines îles fortunées, placées dans les marais du nord-est de l'Égypte, où tous les bienheureux menaient une vie aussi agréable que possible en cultivant les champs d'Osiris et en faisant pousser du blé haut de sept coudées, c'est-à-dire trois mètres et demi environ, dans les champs d'Ialou ou de Souchets comestibles [1]. Ces âmes étaient les féales d'Osiris ; elles s'étaient faites les vassales du Dieu pendant leur vie et, après leur mort, elles cultivaient ses terres pour lui : elles avaient donc droit à la nourriture que tout être appartenant à un maître en doit recevoir. Cet engagement de vassalité de l'âme corporelle au service d'un Dieu déterminé donna lieu à un changement dans les actions faites jusqu'alors au profit du *double* : on n'offrit plus les offrandes directement au *double* seul ; pour une partie et sans doute pour le tout, on les offrit au Dieu des morts qu'il s'appelât Osiris, Sokar ou Khonet-Amenti, ou de quelque autre nom encore, afin que celui-ci les emmagasinât dans ses greniers et les distribuât au mort, non pas seulement au *double* qui était dans le tombeau, mais encore à cette âme qui était déjà parvenue aux Champs-Élysées, qui devait vivre, et par conséquent manger, puisqu'elle était matérielle. Afin que cette distribution fût la plus abondante possible, on fit usage d'une formule qui obligeait le Dieu à cette distribution : on avait remarqué sans peine que les offrandes des rois étaient plus considérables que celles des simples particuliers et on résolut de s'assurer après la

1. La dénomination de ces champs de *Souchets comestibles*, avec la mention qu'on y cultivait du blé, suffit à elle seule à montrer combien l'idée était vieille et quels changements avaient dû s'y opérer à mesure que la civilisation grandissait.

mort le bénéfice d'offrandes royales; comme cela ne coûtait rien d'employer l'expression la plus magnifique, on s'accoutuma à dire : Faire royale offrande à Osiris, ou à quelque autre Dieu [1]. C'était là au demeurant une manière assez gaie et assez consolante pour l'homme de figurer son passage dans le monde nouveau qui venait d'être inventé : tant qu'à imaginer quelque chose que l'on ne connaissait pas, il valait mieux faire une imagination agréable que se mettre sur la conscience une explication sombre et désagréable. C'est là l'explication osiriaque. Elle est très ancienne, puisque, telle que je viens de la faire passer sous les yeux de mes lecteurs, elle remonte au moins à l'époque des Pyramides.

Mais à côté de cette légende qui était particulière à la Basse-Égypte, il y en avait une autre plus composée, plus triste et par conséquent moins agréable à l'homme : c'était l'explication par la légende de Râ. Le soleil ou Râ, d'après cette légende, apparaissait radieux au matin par-dessus la chaîne arabique et dès son apparition dissipait le brouillard qui avait envahi la vallée. Il parcourait l'espace céleste monté sur sa barque où il était accompagné du Dieu Horus qui, sa pique à la main, sondait la profondeur du Nil céleste qu'elle traversait, pendant que le Dieu Thot se tenait à l'antique gouvernail auquel cette barque obéissait et que la déesse Vérité était debout près du Dieu. La barque était tirée à la cordelle par une série de personnages qui lui faisaient parcourir le ciel d'Orient en Occident. Lorsque le soir était venu, la barque disparaissait à l'horizon occidental, prenait le chemin du nord, suivant une cosmogonie particulière à l'Égypte, et se retrouvait le lendemain matin aux portes de l'Orient, ayant parcouru pendant la nuit, sur un fleuve souterrain, un espace exactement semblable à celui qu'elle avait parcouru pendant le jour sur un fleuve céleste. Ainsi le monde était divisé, selon les Égyptiens, en quatre zones que parcourait la barque céleste, deux diurnes et deux nocturnes. Celles du jour étaient les zones lumineuses, celles de la nuit les zones ténébreuses. Le jour, le soleil n'avait aucune difficulté à fournir sa navigation aérienne, car il était dans son propre royaume et avait un pouvoir absolu sur les deux contrées qu'il traversait, les dieux étant des vassaux depuis longtemps assujettis à sa loi; mais, quand il entrait dans son parcours nocturne, qu'à chaque heure il traversait des territoires ennemis, il devait sortir victorieux de toutes les embûches et tous les obstacles qui lui étaient dressés.

1. C'est là l'explication de la formule habituelle en Égypte de ce qu'on a appelé le *Proscynème* : *Souten ti hôtep ;* le mot *souten* ne se trouve placé d'abord que par suite de la place d'honneur, comme c'est le cas pour un assez grand nombre d'autres expressions.

Pour cela, il devait savoir les mots de passe et posséder la connaissance de tous les mystères, ce qui lui était relativement facile, mais ce qui était radicalement impossible à ceux qui n'avaient pas le même privilège que le Dieu.

Il semble, au premier coup d'œil, que les âmes qui avaient laissé le corps dans le puits funéraire ou dans leur maison sur terre et le *double* près du cadavre, n'avaient absolument rien à faire avec ce mythe; cependant le destin des âmes fut attaché de très près au mythe solaire tel que je viens de l'expliquer brièvement. Chaque âme, au moment où elle était séparée du corps par la mort, était tenue, avait-on imaginé, de se rendre à l'*ouverture de la fente*, c'est-à-dire à l'endroit même où le soleil semblait s'enfoncer dans la montagne, endroit qui variait selon les districts de l'Égypte. Là, elle arrivait sur les confins des deux royaumes du jour et de la nuit, et devait bravement entrer dans le pays des ténèbres lourdes et denses, ou pour mieux dire elle devait attendre le passage de la barque solaire afin d'y monter. En effet pour avancer dans ce royaume, il fallait être initié aux mots de passe et n'avoir rien à redouter des puissances qui présidaient aux diverses heures de la nuit. Il arrivait quelquefois que les âmes ainsi parvenues dans le royaume des ténèbres pouvaient au premier coup monter dans la barque solaire et passer dans le district suivant; quelquefois aussi, elles étaient obligées d'attendre qu'il y eût de la place, peut-être aussi qu'on eût célébré leurs funérailles, comme dans les croyances grecques et chinoises. Quand elles avaient réussi à passer les premières portes, elles devaient renouveler cet effort autant de fois qu'il y avait de portes à traverser; c'est dire qu'elles devaient réciter les formules magiques et répéter les mots de passe, si elles les savaient. Si elles ne les savaient pas, elles restaient emprisonnées dans le domaine de cette heure de la nuit. Aussi lorsque la barque solaire arrivait dans l'un de ces domaines, elle était saluée par un concert de plaintes et d'implorations : chacune d'elles s'efforçait d'apitoyer le Dieu ou quelqu'un de ses compagnons.

Tendebantque manus ripæ ulterioris amore.

Si elles étaient assez heureuses pour être exaucées, elles remontaient sur la barque, et toujours ainsi jusqu'à ce qu'elles eussent achevé de franchir les douze domaines des heures de la nuit; après quoi, hors de l'atteinte de leurs ennemis, elles étaient reçues dans la barque de Rà, si elles en étaient dignes, ou simplement allaient se ranger parmi les nombreux haleurs, amis de Dieu, qui tiraient la barque à la cordelle.

C'est ainsi que, dans la légende de Râ, on avait résolu la question du sort futur des âmes. Cette seconde théorie semble en progrès manifeste sur la légende osiriaque à laquelle elle était liée; mais on ne peut nier qu'elle ne fût plus sombre que la précédente Elle n'avait point été imaginée par un peuple agricole, ami des scènes champêtres; elle devait être le fruit d'imaginations plus sombres, plus avancées et, le dirai-je, plus philosophiques. Elle fut sans doute inventée dans le temple d'Héliopolis et de là s'étendit sur toute l'Égypte; mais elle ne devait pas le moins du monde être le dernier mot des croyances égyptiennes relatives aux morts. Elle contenait cependant en germe l'idée de récompense qui va s'établir peu à peu et devenir l'un des agents moralisateurs par excellence.

IV

Ces deux solutions d'un même cas se fondirent par la suite dans une même croyance, sans cependant disparaître tout à fait du sol de l'Égypte : le peuple continuait toujours de croire aux explications primitives et les esprits supérieurs seuls modifiaient toujours leurs pensées vers le mieux. C'est cette stratification des croyances en Égypte qui rend difficiles l'analyse et l'étude des idées dans la vallée du Nil. Dans la question qui nous occupe, on finit par localiser les Dieux et leur donner un empire très bien défini, et ce fut Osiris qui reçut en partage la domination sur les morts, pendant que Râ avait à lui l'empyrée. C'est surtout par le Dieu Osiris et sa légende que les croyances de l'Égypte sur les âmes et leur future destinée se répandirent en dehors de la vallée du Nil, et que jusqu'à ces dernières années on a connu la solution qu'avaient trouvée les Égyptiens de cette question qui passionne toujours et passionnera si longtemps encore la pauvre humanité.

Quand donc l'âme s'était séparée du corps, elle se rendait, pensaient les sages de l'Égypte au moins dix-huit siècles avant Jésus-Christ, elle se rendait, dis-je, sous la forme du corps ou sous celle d'un oiseau à tête humaine à la *Bouche de la fente*, voletant ou gravissant les pentes escarpées de la montagne, un bâton à la main. Là elle disparaissait, comme dans le mythe solaire, elle entrait dans le royaume des ténèbres et commençait un long, difficile voyage, sujet à péripéties et à catastrophes de tous genres. A chaque instant, elle était arrêtée par des puissances monstrueuses qui lui refusaient le passage et qu'elle ne pouvait vaincre qu'avec les formules magiques et les mots de passe dont on avait dû avoir soin de la munir sur

terre. A mesure qu'elle traversait l'un des territoires des divinités infernales, elle était soumise à une série d'épreuves, dont elle devait sortir victorieuse. Ainsi dans les champs d'Ialou ou de Souchets comestibles, elle devait cultiver le blé d'Osiris et, comme elle ne pouvait le faire à elle seule, étant une âme de qualité, car les âmes de condition inférieure ne comptaient pas, elle appelait une foule de personnages qui avaient nom *répondants*, parce qu'ils devaient répondre à l'appel qui leur était fait. Ces *répondants* avaient été placés dans la tombe sous la forme de petites statuettes en terre cuite, recouvertes le plus souvent d'un émail bleu, habilement ou grossièrement faites, tenant les instruments du laboureur dans leurs bras croisés sur la poitrine : c'étaient les restes d'un usage barbare qui voulait qu'à la mort d'un chef on ensevelît avec lui la plus grande partie de sa domesticité. Dans un autre domaine, il fallait se livrer à d'autres exercices, par exemple tuer le serpent Apophis, percer l'âme d'une lance, etc. Lorsque l'âme avait ainsi accompli avec succès les travaux auxquels la soumettaient les Dieux des districts infernaux, elle arrivait devant une série de portes gardées par des génies à tête de serpent, tenant un long couteau : non seulement elle devait savoir leurs noms et donner les mots de passe ; mais elle devait connaître en outre une foule de choses dont l'ensemble forme un total assez fort. On ne lui faisait grâce de rien. Les portes passées, il fallait aussi traverser les pylônes; puis l'âme arrivait devant un grand lac de feu où attendait une barque fée dont il fallait connaître tout le gréement et qui lui faisait subir un examen détaillé et minutieux. Ce lac une fois franchi grâce à cette barque, elle arrivait à la porte de la grande salle de justice et l'examen reprenait de plus belle. Lorsqu'elle avait réussi à passer cette porte, elle se trouvait dans la salle du jugement, devant le tribunal où siégeait Osiris accompagné de ses quarante-deux assesseurs dont il fallait encore savoir les noms. L'âme était introduite devant ce terrible sanhédrin par Horus psychopompe. Le Dieu grand, Osiris, se tenait sur un trône placé sous un grand édicule soutenu par des colonnes de bois [1]. Devant lui étaient les quatre génies funéraires, Amset, Hapi, Tiaoumaoutef et Qebehsennouf; derrière lui, les déesses Isis et Nephthys, ses sœurs; autour de lui les Dieux assesseurs, vingt-deux de chaque côté. Au milieu de la salle était une balance, près du fléau de laquelle se tenait Anubis, le Dieu de l'embaumement, chargé de régulariser la pesée. Près du plateau de gauche se tenait le greffier

1. Ce détail montre que cette partie de la légende était censée avoir été créée à une époque ancienne, où les colonnes architecturales se faisaient encore en bois.

divin, Thot, sa palette de scribe à la main gauche et le calame dans la main droite; près du plateau de droite, accroupi sur une sorte d'édicule en forme de fausse porte, était un monstre à tête d'hippopotame appelé d'un nom qui signifie la *grande dévorante.* En face de cet imposant tribunal, l'âme dans un long discours faisait son apologie : c'est que l'on a nommé la *confession négative,* parce que l'âme y énumère tous les péchés qu'elle n'avait pas commis. Cette apologie, qui est à la fois négative et affirmative, est un morceau de haute morale, dans lequel on trouve fidèlement résumées les idées de l'Égypte sur la plupart des devoirs sociaux qui incombaient à l'Égyptien en tant qu'homme et en tant qu'habitant de la vallée du Nil. Lorsque cette apologie était terminée, on faisait la contre-épreuve en plaçant dans le plateau gauche de la balance une statuette de la déesse Vérité-Justice et dans le plateau de droite le cœur de l'homme, celui qu'il avait reçu dans le sein de sa mère, pour montrer en quelque sorte que toutes les actions de l'homme étaient justiciables de ce jugement. Thot lisait alors l'énoncé des divers actes de l'homme tels qu'ils avaient été enregistrés sur le grand livre, et, à la fin de cette lecture, si le cœur était en contrepoids exact avec la vérité, l'âme était proclamée justifiée, digne de se métamorphoser en tout être qu'elle voudrait, de sortir pendant le jour et de monter sur la barque de Râ ; si, au contraire, le contre-poids du cœur était insuffisant, l'âme était proclamée impie, elle devenait la proie de la *grande dévorante* ou subissait quelques autres supplices et finalement elle était renvoyée mener une seconde vie qui devait corriger la première. Après cette seconde vie, si l'âme ne s'était pas amendée et si le cœur se trouvait encore trop léger, elle était punie de la *seconde mort* ou de l'anéantissement final.

Il n'est personne qui ne voie combien cette nouvelle explication résultant de la fusion des légendes primitives, est en avance sur les deux autres théories explicatives que j'ai déjà fait passer sous les yeux du lecteur. C'est ici que nous voyons poser pour la première fois la question qui occupera désormais la plus grande part dans les spéculations philosophiques et religieuses de l'homme, à savoir l'existence des récompenses et des peines pour l'âme après la mort, selon qu'elle aura mené sur la terre une vie vertueuse ou au contraire qu'elle aura commis le péché. Le bien et le mal : sans doute les générations qui avaient cru les théories précédentes avaient eu une vague conscience de ce que c'était qu'une action bonne ou mauvaise ; mais elles n'avaient point su rattacher l'une ou l'autre à la doctrine de l'immortalité de l'âme. Ici je dois expliquer

plus au long en quoi consistait pour l'Égyptien cette immortalité qu'il avait su trouver.

L'immortalité était la récompense de la vie vertueuse; ce n'était point une arme à double tranchant, si je puis m'exprimer de la sorte, uniformément employée contre tous les hommes, soit pour la récompense, soit pour le châtiment : l'esprit de la philosophie grecque devait seule en étendre la portée dans ce dernier sens et la rendre pour ainsi dire obligatoire. Celui-là seul qui avait été déclaré juste dans la salle où son cœur avait été pesé avec la déesse Vérité-Justice, par devant le tribunal d'Osiris, pouvait être admis à vivre toute la durée qu'on désignait par le mot vague de *siècle* et que nous traduisons d'ordinaire par éternité : le méchant était puni de suite. La punition fut graduée avec un certain art, puisque l'âme punie temporairement pouvait en quelque sorte se racheter elle-même. Le bonheur seul était éternel : la punition ne durait qu'un temps, même après la seconde vie, et se terminait par l'anéantissement final, sort que les Égyptiens craignaient par-dessus tout. Cette doctrine traversa tous les siècles et pénétra même dans le christianisme primitif des Coptes. Le grand damné lui-même, Satan, devait mourir à la fin de son châtiment; les hommes qui étaient précipités dans l'enfer pouvaient entrer au paradis, ils pouvaient recevoir le baptême même après leur mort, avaient quelque relâche de leurs tourments le samedi et le dimanche, et, au jour de la fête de l'Archange Michel, ils pouvaient grimper sur l'aile que l'Archange trempait dans les eaux profondes du Tartare et être portés au Paradis. Somme toute, cette doctrine paraît beaucoup plus juste que celles qui ont prévalu depuis.

Telle est la doctrine la plus parfaite qu'ait inventée l'Égypte sur l'âme de l'homme. Cette doctrine n'admet pas, comme on le voit, que l'âme soit immortelle par nature, qu'elle soit spirituelle; elle suppose au contraire que l'âme est mortelle, parce qu'elle est corporelle. Cependant elle contient en germe toute notre psychologie moderne sur ces deux questions. C'est ce qu'il me faut démontrer en quelques mots à la fin de cet article.

La matérialité de l'âme est démontrée par ce fait d'abord, à savoir qu'elle se présentait devant le Juge suprême sous la forme humaine. On dira sans doute que les artistes égyptiens ne pouvaient pas plus que leurs confrères contemporains représenter un pur esprit qui ne tomberait pas sous le sens. J'en conviens tout le premier; mais ce n'était pas une simple convention pour l'artiste égyptien que de représenter ainsi cette âme; il y avait plus, il y avait réalité de la forme corporelle, puisque l'âme pouvait être dévorée ou décapitée, comme on le voit au tombeau de Séti Ier. Cependant il y avait eu

progrès : l'on ne parle plus dans cette dernière explication de la nourriture que l'âme devait recevoir; si l'on a conservé les champs d'Osiris où elle devait faire pousser ce blé haut de sept coudées que nous avons retrouvé encore, ce n'est plus pour approvisionner les greniers du Dieu et par conséquent assurer la subsistance de l'âme, c'est simplement une épreuve qu'elle doit subir. Donc la croyance sur ce point s'était quelque peu avancée vers la notion spirituelle. Ce n'était pas le seul. Nous avons vu que l'une des récompenses de l'âme trouvée juste était de pouvoir se métamorphoser en tels animaux qu'elle voudrait; ces animaux n'étaient pas les premiers venus : c'étaient des oiseaux que l'usage avait consacrés pour cela, des phénix, des hirondelles, etc. L'oiseau, par sa faculté de voler et de trouver ainsi son chemin dans les airs, semble aux esprits primitifs doué de qualités merveilleuses, presque immatérielles : les Égyptiens de ce côté-là encore avaient donc dématérialisé leur conception de l'âme autant qu'ils l'avaient pu.

Un autre progrès se marque dans la faculté qu'avait l'âme juste de sortir et d'apparaître pendant le jour. Pour sortir, il faut aller quelque part, et pour apparaître il faut d'abord être invisible, sinon par nature, du moins par accident. L'âme pouvait sortir à son gré du monde infernal et apparaître sur la terre, mais seulement pendant le jour. Il ne s'agit plus ici de la faculté qu'avait le *double* de sortir du tombeau pour se rendre dans les lieux où il voulait aller : l'idée a fait du chemin. Le *double* peut toujours agir de la sorte dans son petit domaine qui s'étendait du tombeau jusqu'aux lieux où s'était écoulée sa vie dans l'enceinte de la maison; il se promenait dans ses jardins, donnait des festins, recevait les offrandes qu'on apportait, les visites qu'on était censé lui faire. L'âme au contraire n'est jamais dite avoir plaisir à ces idées grossières des réjouissances qui étaient permises au corps et à son *double*; sous ce nom d'âme juste, elle ne prend point part aux festins : elle vit d'une vie plus relevée. Si elle n'a pas les qualités des purs esprits, elle a du moins les attributs que la théologie catholique reconnaît à ce qu'elle nomme les corps bienheureux, c'est-à-dire les corps spiritualisés. Puisque je parle de croyances chrétiennes, des idées encore plus grossières que celles de l'Égypte avaient cours dans la Gaule du VI[e] siècle : et au moyen âge les théologiens admettaient couramment que l'âme pouvait revenir faire son purgatoire sur la terre.

Mais il y a encore mieux. L'âme juste pouvait à son gré monter sur la barque céleste et y mener la vie du Dieu Râ. Dans ce dernier rôle elle s'appelait *lumineux*, *khou*. Les Égyptiens dans ce cas employaient indifféremment dans la plupart des cas les mots de

ba, l'*âme*, et de *khou* pour désigner celui qui avait mérité d'arriver à cette suprême félicité; mais je crois que, dans bien d'autres cas, ils mettaient une différence entre l'âme et le *khou* lumineux. Quand on trouve les esprits bienheureux désignés sous ce nom, il faut, je crois, voir dans l'adoption de ce mot pour exprimer la pensée plus que le hasard d'une expression plus ou moins synonyme. La pensée humaine en Égypte qui se servait de ce mot pour désigner d'abord le *fantôme*, ce qui apparaît avec la petite lueur terne et blanche qu'ont tous les revenants dans les croyances populaires, et ensuite l'esprit plus ou moins parfait qui avait mérité d'être reçu dans la barque de Râ, cette pensée, dis-je, a évidemment progressé : le sens premier attaché au mot *khou* est resté le même, il veut bien dire le *lumineux*; mais il s'agit de toute autre chose et le sens dérivé l'a emporté sur le sens primitif. Il y a entre les deux acceptions de ce même mot tout le vaste chasme produit par le progrès de la pensée. Là encore les doctrines chrétiennes ressemblent de fort près aux doctrines égyptiennes; car la première qualité des corps glorieux, c'est d'être environné de la lumière de la gloire, ce que nos peintres traduisent par le nimbe autour de la tête, nimbe qu'ils ont emprunté à des prédécesseurs beaucoup plus anciens dont les idées s'exprimaient ainsi naïvement. Les deux acceptions du mot *khou*, sans parler d'une troisième que l'on employait pour désigner les ancêtres en général et surtout l'ancêtre primitif qui avait fondé la famille, sont usitées parallèlement dans les documents de la même époque, et cela jusque dans les derniers temps de l'empire égyptien : cette simultanéité d'emploi du même mot dans deux sens si différents prouve que les Égyptiens amalgamaient ensemble les idées les plus hétéroclites, elle a été la cause des erreurs où l'on est tombé sur la religion égyptienne et notamment sur la question de l'âme; avec un peu et même beaucoup d'attention et d'analyse on peut arriver à discerner les éléments chronologiques de l'idée, et c'est ce que je me suis efforcé de faire ici, sans me laisser arrêter par la crainte de commettre quelques minces erreurs de détail. J'ai dit ce que je croyais vrai au moment où ma plume a traduit ma pensée; il se peut que l'avenir modifie quelques-unes des pensées secondaires, mais j'ai confiance qu'il laissera intacte la partie fondamentale de cette explication.

Les monuments et les documents égyptiens nous ont conservé un mot profond qui en dira long à lui seul sur le développement progressif de la pensée humaine par rapport à l'âme; ce mot c'est le suivant : « Et maintenant ton corps est dans la terre, ton âme est au ciel. » Non seulement on écrivait ce mot dans les livres saints

que l'on donnait au cadavre comme une armure toute-puissante; mais on l'écrivait aussi sur les boîtes à momie de la XXIIe dynastie, c'est-à-dire au XIIIe siècle siècle environ avant notre ère. Les livres chrétiens des Coptes n'ayant rien changé, on trouve les mêmes expressions employées au VIIIe siècle de notre ère par l'écrivain qui raconte la vie du patriarche Isaac [1]; c'est toujours à notre époque la manière de parler des auteurs chrétiens. Je le considère comme la plus haute expression de la pensée égyptienne dans cet ordre d'idées, et il faut croire que le mot répondait si bien à l'un des besoins factices de l'âme humaine, qu'il en est l'expression bien adéquate, puisqu'on l'emploie toujours.

Ce que je viens de dire montrera à qui voudra réfléchir que la philosophie grecque n'a pas eu grand'chose à inventer, puisque les Égyptiens l'avaient auparavant débarrassée de ce souci. Non que je veuille dire que la doctrine égyptienne ait été directement connue des philosophes grecs et surtout de Socrate; mais, tout au moins, il faut bien avouer que les Grecs n'ont pas été, même en philosophie, les grands inventeurs que l'on se plaît à couronner de la gloire d'avoir su découvrir les principales idées dont l'homme s'est contenté depuis.

Et maintenant je résume en quelques mots cet article. Les Égyptiens, en observant sans doute quelques phénomènes physiques ou psychologiques très faciles à observer parce qu'ils sont obvies, en arrivèrent à se persuader que l'homme ne mourait pas tout entier au moment de la mort, qu'une partie de lui-même pouvait survivre à la dissolution de l'union des deux êtres qui le composaient et qu'on pouvait lui redonner l'existence, grâce à certaines cérémonies magiques accomplies dans les rites des funérailles. Cette partie qui survivait à l'homme d'abord était corporelle comme le corps, mais d'une corporéité plus ténue, quoique encore assez grossière, ce n'était que le *double* du corps, attaché à la subsistance du corps quoique insensible, se nourrissant comme le corps et sujet aussi à la mort par la faim. Avant d'arriver à cette seconde mort du principe survivant, si différente de ce qu'on devait entendre plus tard sous cette même expression, le *double* devait endurer toutes les souffrances de l'abandon progressif, du délaissement total et de la privation de la nourriture qui se terminait par la mort. Il luttait pour la vie; il allait par l'Égypte entière cherchant sa nourriture, s'en prenant aux vivants, leur apparaissant quelquefois pour leur reprocher l'abandon dans lequel ils le laissaient, les vouant à des châtiments

1. E. Amélineau, *Vie du patriarche copte Isaac.*

qui se manifestaient par des maladies, des obsessions et des possessions : dans ce rôle il prenait le nom de *khou*, comme je le crois et comme je l'ai exposé. Que s'il était heureux, son bonheur consistait en une satisfaction purement matérielle, à manger, à boire, à vivre dans sa nouvelle vie comme il avait vécu dans sa vie précédente, soit dans son tombeau, s'il en avait mérité un, soit dans l'enceinte de sa maison.

Par suite des progrès de la pensée humaine, cette première conception ne suffit bientôt plus. On épura quelque peu l'idée du *double* pour en faire l'idée d'âme. Cette âme est encore matérielle, elle a besoin de se nourrir; pour arriver à s'assurer cette nourriture qui lui est nécessaire, elle s'est inféodée à quelqu'un des dieux infernaux, comme les premiers hommes s'étaient inféodés à quelque homme plus puissant qu'ils ne l'étaient. J'ai décrit les effets des deux principales de ces inféodations : je n'y reviendrai pas. C'est là que commence à apparaître l'idée de récompense qui se dégagera dans la suite; mais cette récompense est purement matérielle, elle n'est pas le moins du monde morale. Cette conception d'un nouvel élément dans l'homme n'empêche pas le moins du monde l'existence simultanée du *double* qui reste toujours auprès du cadavre, dont l'existence est liée à la subsistance du cadavre, tandis que celle de l'âme en est complètement libérée.

Quand l'union politique se fit en Égypte des deux grandes parties qui constituent géographiquement la vallée du Nil depuis la première cataracte jusqu'à la Méditerranée, on sentit aussi le besoin d'unifier les croyances religieuses. On confia au seul Osiris le droit de régenter les morts, c'est-à-dire les âmes qui comparaissaient devant lui après avoir parcouru heureusement toute la série d'épreuves dont il leur fallait sortir victorieuses; car, si l'âme échouait dans cette partie préliminaire, elle était anéantie tout d'abord. Si elle était assez heureuse pour parvenir jusqu'au tribunal, elle devait faire la preuve qu'elle était pure, comme elle l'avait affirmé dans son apologie, et faire contrepoids à la statue de la déesse Vérité-Justice dans la balance où l'on pesait son cœur. Si elle était trouvée juste, elle jouissait des diverses prérogatives de la justice; si elle était trouvée trop légère, elle était condamnée à une seconde vie, et finalement à une seconde mort si la vie nouvelle ne l'avait point justifiée. Cette seconde mort différait complètement de la seconde mort primitive.

La nature de cette âme pendant la vie n'est pas définie; mais j'ai fait voir que tout au moins pour les âmes royales des Pharaons, elle était le siège de la volonté, de la pensée et des affections. Quand

elle était reconnue juste, elle devenait immortelle, elle se spiritualisait en quelque sorte, elle acquérait toutes les qualités des corps bienheureux, c'est-à-dire des corps ressuscités qui, sans être des esprits, se comportent exactement comme des esprits. Elle était alors lumineuse, *khou*, dans le sens le plus parfait de ce mot. Les idées primitives, foncièrement matérielles de l'Égypte s'étaient ainsi peu à peu délivrées de la gangue qui les entourait, avaient évolué vers un sens plus immatériel, et par conséquent plus spirituel, car le sens spirituel n'est que le sens matériel dont on a abstrait toute idée de matière. L'immortalité n'était qu'adventice pour l'âme bienheureuse, elle n'existait pas pour l'âme injuste. Cette immortalité a été étendue depuis à toutes les âmes des hommes; c'est la seule différence entre la croyance de l'Égypte aux dernières époques et les croyances qui ont été adoptées depuis par les plus grands philosophes grecs d'abord et ensuite par la religion chrétienne. Je ne dirai pas que l'Égypte a inventé la première ces idées, parce que je ne sais pas si une autre nation ne les a pas eues concurremment avec l'Égypte et antérieurement à elle; mais je dis que l'idée d'âme a eu en Égypte l'origine et l'évolution que je viens de faire connaître, et j'ajoute qu'il est plus que vraisemblable, qu'il est même moralement certain que la Grèce n'a fait qu'emprunter à l'Égypte les idées qui avaient cours dans la vallée du Nil.

Je crois avoir démontré ailleurs que les Égyptiens avaient peu à peu trouvé l'idée du Dieu philosophique dont on enseigne la nature et les attributs dans la Théodicée; je viens de montrer comment ils arrivèrent aussi peu à peu à trouver l'idée d'âme telle qu'on la conçoit couramment encore aujourd'hui. Puisse ce travail être utile à ceux qui cherchent la genèse des idées qui ont exercé la plus grande influence sur la destinée de l'homme.

AMÉLINEAU.

OBSERVATIONS ET DOCUMENTS

DE LA DURÉE DU TEMPS DANS LE RÊVE

Voici une relation de rêve que, sans chercher autre part, je copie textuellement dans le livre de M. Paulhan : *L'activité mentale et les éléments de l'esprit.*

N'étant qu'un psychologue d'occasion, je possède imparfaitement le total actuel des études hypnologiques. Toutefois j'ai bien vu ce rêve reproduit une douzaine de fois, et présenté invariablement en exemple de la fulgurante rapidité des images, pendant le sommeil, ainsi que de l'altération singulière qu'arrive à subir la notion de temps.

Je me propose d'examiner ici s'il convient d'adopter cette interprétation. Mais tout d'abord je livre ma copie.

« J'étais un peu indisposé, raconte M. Maury, et me trouvais couché dans ma chambre ayant ma mère à mon chevet. Je rêve de la Terreur; j'assiste à des scènes de massacre, je comparais devant le tribunal révolutionnaire, je vois Robespierre, Marat, Fouquier-Tinville, toutes les plus vilaines figures de cette époque terrible; je discute avec eux; enfin, après bien des événements que je ne me rappelle qu'imparfaitement, je suis jugé, condamné à mort, conduit en charrette, au milieu d'un concours immense, sur la place de la Révolution; je monte sur l'échafaud, l'exécuteur me lie sur la planche fatale, il la fait basculer, le couperet tombe; je sens ma tête se séparer du tronc; je m'éveille en proie à la plus vive angoisse, et je me sens sur le cou la flèche de mon lit qui s'était subitement détachée et était tombée, sur mes vertèbres cervicales, à la façon d'une guillotine. Cela avait eu lieu à l'instant, ainsi que ma mère me le confirma, et cependant c'était cette sensation externe que j'avais prise, comme dans le cas cité plus haut, pour point de départ d'un rêve où tant de faits s'étaient succédé [1]. »

Avant de donner mon propre avis sur ce rêve, j'ouvrirai une paren-

1. M. Paulhan cite également le rêve de Bonaparte qui, « dans la durée presque inappréciable du réveil en sursaut » occasionné par l'explosion de la machine infernale, se voit au passage du Tagliamento, entend la canonnade de l'ennemi, aperçoit les Autrichiens, le prince Charles, les Français, etc. Il n'y a donc pas de doute, il faut entendre que c'est dans la durée inappréciable du réveil en sursaut que M. Maury a vu le défilé panoramique en question. Au reste, tous les citateurs expriment cette opinion.

thèse sur le fait qui me frappe ici et qui est le crédit universel que l'on a accordé aux conclusions de Maury. On les a adoptées sans discussions, telles qu'il les a offertes, et depuis elles ont circulé à travers la littérature psychologique, gagnant une force croissante d'autorité au fur et à mesure qu'elles prenaient date dans les annales du rêve. Ce fait vérifie une fois de plus la loi connue en psychologie sous le nom de « loi de l'inertie mentale », loi qui est presque aussi générale dans le monde spirituel qu'elle l'est, nous affirme-t-on, dans le monde physique. Elle asservit les meilleures intellectualités. On connaît en effet la vertu de la tradition, l'incroyable vitalité des dictons populaires, de certaines croyances qui souvent frisent la superstition, etc. Toutes ces idées préformées sont enracinées, comme des locataires têtus, dans certaines cases de notre cervelle, de par un droit mystérieux, apocryphe, dont personne ne recherche ni l'origine ni la validité. Rien ne peut les en déloger. Et c'est miracle qu'elles coexistent chez le même individu parfois avec une tendance remarquable à l'esprit d'enquête et d'analyse. Ce phénomène, on a pu le constater chez maints savants, écrivains, philosophes qui, en même temps que leurs idées professionnelles toujours soumises à un contrôle expérimental ou logique rigoureux, hébergeaient des séquelles de convictions sans consistance et sans fondement.

La parenthèse close, je reviens à mon rêve. On nous y exprime que dans le temps « inappréciable » qui s'est écoulé entre la chute de la flèche de lit et le réveil, M. Maury assiste aux scènes de la Terreur, comparaît devant le tribunal révolutionnaire, voit Robespierre, etc., etc. Je crois qu'il suffit simplement, en requérant l'attention du lecteur, d'avancer un doute sur l'interprétation unanimement acceptée pour qu'aussitôt on en saisisse toute l'invraisemblance. Nulle introspection et nulle expérience en effet n'autorisent l'affirmation que la vie du sommeil acquière une telle suractivité fonctionnelle qu'en moins d'une seconde s'y succède une liste d'événements qui, vus au stéréoscospe, qui même lus ou pensés réclameraient un intervalle soixante fois plus long. Tout nous laisse croire au contraire que dans le sommeil l'activité cérébrale proprement dite est, sinon suspendue, relâchée du moins et tronquée. Différents systèmes, qui semblent être les centres où s'exercent les facultés supérieures, cessant d'agir, la somme des énergies réquisitionnées est moindre. Si le sang est vraiment, comme la physiologie l'enseigne, l'un des substituts fondamentaux des phénomènes vitaux et psychiques, tout s'expliquera lorsqu'on saura que dans le sommeil le cerveau s'anémie : ainsi sa vertu fonctionnelle diminuera dans la proportion où l'irrigation sanguine se ralentit. Au reste, et sans plus de démonstration, le sommeil n'est-il pas défini depuis des millénaires un état de repos?

Même en dehors de ces considérations relatives à un état où le niveau de l'activité totale forcément baisse, il n'y a aucune raison de penser que le chœur des sensations et des images doive évoluer avec

plus de rapidité dans le sommeil que dans la veille. Il y a en effet à la marche de l'onde nerveuse, qui s'inscrit en une sensation ou se traduit en une image, des conditions matérielles, des conditions moléculaires qui ne peuvent varier dans la mesure que l'on nous indique. Tout ce que l'on peut accorder, et ce qui résulte d'observations nombreuses, c'est que, l'action du système inhibitoire étant suspendue, certaines sensations s'exagèrent démesurément, et que leurs images correspondantes prennent un relief, une couleur, une intensité qui souvent dépassent l'énergie de l'image objective. Un léger trouble circulatoire, une gêne dans la respiration, une position fausse, un malaise digestif développent un appareil d'images monstrueuses, ridiculement disproportionnées avec l'importance de l'excitation. On connaît les effets impétueux de certaines impressions d'ordre génésique. Mais il n'est pas que la vie viscérale, celle des centres nerveux parfois aussi s'exorbite et se grossit, c'est-à-dire que les images, pour n'être plus disciplinées et réduites, commettent des abus que la veille ne tolère pas. Il en est qui surgissent d'une vivacité et d'une puissance de séduction irrésistible. Elles nous conquièrent en entier, nous sommes désarmés devant elles, et comme des enfants ingénus, crédules, que tout étonne et que tout éblouit. Tout devient prétexte à fantasmagories. Les images débridées galopent comme des folies carnavalesques, secouant leurs oripeaux, brandissant leurs torches. Et cette vie serait très originale et très amusante s'il y entrait un peu plus de conscience. On n'y connaît pas les difficultés rebutantes qui nous arrêtent en temps de veille. On a des ailes et l'on plane, on escalade des montagnes, on découvre des Eldorados, on fait et l'on gagne des bancos rothschildiens, on terrasse des géants, on a le génie, on a la force et l'élasticité suprêmes.

J'ai vu en rêve des femmes comme aucun concours de beauté n'en a jamais reçues. Leur charme n'a pas ébranlé que la partie physiquement sensuelle de mon être, il en a touché, il en a ravi le côté sentimental. Je les aimais avec les génuflexions qu'on a pour une idole, je leur psalmodiais les adorations pieuses qu'enfant l'on balbutie à la Vierge. D'autres sensations plus intellectualisées encore m'ont enchanté; elles sont de nature esthétique, et je les ai surtout éprouvées à la contemplation de certains paysages. Certes, en temps de veille, la beauté large et tranquille de la terre m'émeut divinement; mais nul site admiré au cours de mes pérégrinations ne se compare à ce que j'ai vu en songe; c'étaient des nuancements exquis, des teintes vaporeuses, défaillantes, ineffablement tristes ou royalement splendides et des perspectives d'une profondeur, d'un recul évanouissables, des bossellements colossaux, des excavations immenses, des puits d'ombre et des océans de lumière. Mon ravissement était celui d'un primitif à l'âme très pure et finement résonnante. Je ne saurais autrement le décrire, car les mots manquent pour exprimer les émotions de ce genre.

En somme, tout est bien étrange dans cette vie du sommeil, étrange, terrible et charmant. Charmant surtout parce qu'on y récupère des souvenirs, des possibilités sensationnelles et même des personnalités d'antan totalement abolis pour la veille. On s'y retrouve enfant joueur, agressif ou timide, selon ce qu'on fut, on se rassied sur les bancs du collège, on regrimpe les sentiers des collinettes en compagnie des petites cousines, on revoit les figures chéries, on revit intensément, en illusion complète, le bel autrefois. Étrange, parce qu'on y est parfois très logique, mais le plus souvent absurde à souhait. On y commet les anachronismes des créateurs de la *Geste*, on franchit à pieds joints de grandes distances géographiques, on ressuscite les morts, on se dédouble comme on remanie le temps et l'espace, on est soi et un autre, des scènes vous frappent que l'on n'a jamais vues, des figures vous hantent que vous n'avez aperçues nulle part, on y machine des complots, que l'on croit machiavéliques et qui ne sont que des calinotades, on y prononce des discours que l'on juge admirables et qu'au réveil on reconnaît d'une stupidité notoire... Bref, la faculté de critique, qui n'est qu'un jeu de l'inhibition ou un cas particulier de l'arrêt systématique, manque expressément. Point toujours cependant. Parfois elle intervient, ainsi d'ailleurs que les facultés créatrices. Car il est à remarquer que tout n'est pas que reviviscence dans les scènes de rêve. Les éléments psychiques se combinent à nouveau et réalisent des synthèses inédites. Il vous échoit des aventures dont la vie normale écoulée ne fournit pas de modèles, on y voit des sites, des monuments, des personnages inconnus... inconnus pour la personnalité consciente en moins, car il se peut que toutes ces sensations ne soient que le réveil d'impressions résiduelles subconscientes. Au reste tous ces phénomènes sont variables et changent d'importance comme de signification avec les individus. Ce qui paraît certain, c'est que l'activité cérébrale nocturne est la mesure même de l'activité cérébrale diurne. Les gens dont le cerveau est entretenu quotidiennement et qui s'entraînent de façon vigoureuse et constante au sport des idées sont également ceux qui ont les rêves les plus complexes, les plus lucides et les mieux coordonnés. Ce sont aussi ceux qui ont le sommeil le plus rétif. Toutes raisons pathologiques en dehors pour les deux séries, rien n'égale au contraire la promptitude avec laquelle les enfants, les femmes et les manouvriers s'endorment.

En résumé, ce qu'il faut noter psychologiquement dans la vie du rêve, c'est l'incohérence et l'amplification des images, le retentissement énorme de certaines sensations. Il semble que l'onde nerveuse circule à travers des tuyaux sonores qui la grossissent exagérément.

Ici, pour obtenir des éclaircissements, nous pouvons nous adresser à la physiologie et à la psychologie. L'une nous répondra que la vie de relation se trouvant, pendant le sommeil, arrêtée, l'influx nerveux plus étroitement canalisé se distribue avec une force d'expansion supérieure et produit les effets violents, soudains que l'on sait; l'autre,

et pour ce qui concerne les images, nous dira que leur énormité, comme leur excentricité, tient uniquement au repos des systèmes réducteurs. Toute impulsion, toute image, toute idée tend à prévaloir, et prévaut si elle n'est refrénée. Il y a en nous, comme autour de nous, un champ de concurrence très active où chaque élément psychologique lutte pour l'existence. La personnalité individuelle, comme la personnalité cosmique, résulte du jeu plus ou moins intégré de ces éléments. Ainsi l'être est un microcosme.

Me voici loin du rêve qui a provoqué cette étude. J'y retourne. Tout bien considéré, il me paraît impossible d'admettre que les scènes multiples dont il se compose aient pu s'écouler dans le très court intervalle qu'on lui assigne. C'est attribuer au mouvement moléculaire de l'élément nerveux la rapidité de l'onde électrique ou lumineuse. Au reste, dans des conditions de vélocité pareille, la conscience n'eût pu rien discerner; il y a un temps *appréciable* pour la fabrication d'une image et l'enregistrement d'une perception : c'est ce qu'établissent les diverses expériences faites dans les laboratoires de psychologie physiologique.

S'il faut donc ici trouver une explication, je la chercherai autre part, dans certains processus mentaux qui ne sont point rares et qui rendent suffisamment compte du phénomène. A mon sens, de deux hypothèses l'une : ou il faut supposer que, dans cette période de lucidité imparfaite qui précède le réveil complet, Maury a raccordé par un lien logique une suite d'images hétéroclites et bien antérieures à la chute de la flèche; ou encore, sur cette impression, tout d'abord mal définie et mal située, il a bâti de toutes pièces et dans l'instant même, le cauchemar décrit. Et cela sans se rendre compte de l'opération.

Que le coup reçu ait déterminé le tableau final, oui; mais tout le rêve, non. C'est lui, Maury, c'est son imagination qui, par une sorte d'action rétrograde, a soudé en une seule chaîne des anneaux de provenance diverse. N'est-ce pas sa fonction d'accomplir de tels raccords et fait-elle autre chose dans le travail artistique ou littéraire? On peut dire même qu'elle est à l'œuvre constamment et partout. C'est elle qui adultère les notions, dénature les souvenirs, habille et maquille la réalité. La vie normale est pleine de ses méfaits.

Dans les deux hypothèses, nous avons affaire à des procédés inconscients de l'esprit.

Au-dessous de la conscience, la tard venue et presque l'intruse, ils fonctionnent avec énergie. On sait cela aujourd'hui. Je n'insisterai donc pas.

JACQUES LE LORRAIN.

ANALYSES ET COMPTES RENDUS

I. — Cosmologie.

Constantin Radulescu-Motru. Zur Entwickelung von Kant's Theorie der Naturcausalitat. *Philosophische Studien*, IX Bd, 3 u. 4. Heft, Separatabdrück.

Le travail de M. C. R.-M. est très net. Il comprend trois parties d'inégale longueur : la première consacrée à la conception de la causalité qui se fait jour, au XVIIe siècle, sous l'influence du progrès des mathématiques; — la seconde à la conception tout à fait opposée de la causalité qui s'établit, au XVIIIe siècle, sous l'influence des études physiologiques; — la troisième, de beaucoup la plus importante, est réservée à la conception kantienne de la causalité qui se présente comme un effort pour concilier les deux conceptions antérieures.

Introduction. — L'auteur indique, dans une courte introduction, le point de vue spécial auquel il se placera dans cette étude. Quelque nombreux qu'aient été les travaux sur Kant, nul ne s'est encore avisé de considérer ce philosophe « comme un anneau du développement scientifique en général ». On a examiné avec conscience la construction interne et la liaison logique du système : on n'a pas envisagé ce système comme sorti du moment historique où il apparut et comme prenant dans ce moment historique toute sa valeur. Non qu'on ait négligé d'indiquer les sources, les prédécesseurs de Kant; mais il fallait montrer l'œuvre de ce philosophe comme un produit de l'évolution scientifique antérieure et aussi comme un facteur de cette autre évolution qui se produit au point de séparation de notre siècle et du siècle qui l'a précédé. Sans doute Kant est encore moderne par bien des points; mais c'est s'exposer à fausser l'intelligence de son système que de se contenter de l'étudier en lui-même et en le détachant du temps qui le vit naître. Si, comme l'a dit le principal représentant de la philosophie scientifique du présent (M. Wundt), l'histoire de la philosophie ne doit pas être « une simple chronique des opinions et des erreurs des philosophes, mais un tableau des idées qui dominent l'ensemble du développement des sciences », il reste encore à faire sur Kant bien des travaux complémentaires. L'auteur s'atta-

chera à un travail de ce genre. Il examinera, de ce point de vue de l'histoire des sciences, l'une des théories de Kant, la théorie de la causalité. Cette théorie forme, il est vrai, le noyau de la philosophie de Kant. Mais l'auteur s'efforcera de bien se limiter à cette question spéciale qui, d'ailleurs, est celle à propos de laquelle se reflète le mieux l'action réciproque qu'exercent les unes sur les autres la philosophie et les sciences particulières.

L'auteur admet deux moments principaux où la philosophie a dû intervenir dans le développement des sciences particulières, pour faire disparaître les désaccords qui s'étaient produits entre ces sciences, et résoudre en une unité supérieure les contradictions nées de leurs efforts isolés. La première fois elle joue ce rôle de médiatrice dans la personne de Kant. Il s'agissait alors de concilier les conceptions rationalistes sorties du développement des mathématiques au XVII[e] siècle et la conception de la causalité, propre à l'école associationniste du XVIII[e], issue de la considération des sciences biologiques. La philosophie kantienne servira d'intermédiaire en faisant de la causalité un concept de l'entendement pur *a priori*. La seconde fois c'est de nos jours que la philosophie a à jouer le même rôle. La causalité mécanique n'a plus à craindre la critique née de la physiologie cérébrale, mais bien celle de toute une série de disciplines qui se trouvent encore à peine à leurs débuts, comme la psychologie exacte, l'éthique, la science historique, la science comparée des langues, bref les sciences positives de l'esprit. En face de la causalité purement physique, qui se prête à des rapports purement quantitatifs, apparaît une causalité toute différente, la causalité psychique, et le philosophe qui a le mieux compris la part qu'il y avait à faire à cette nouvelle sorte de causalité, c'est, d'après M. R.-M., M. Wilhem Wundt.

Pour comparer ces deux interventions pareilles de la philosophie un seul travail ne pouvait suffire. Si, dans ce premier mémoire, M. C. R.-M. va montrer comment la théorie de la causalité de Kant est préparée par les conceptions antérieures, il se propose d'exécuter plus tard un second travail consacré aux doctrines de la liberté morale et de l'aperception chez ce même philosophe, doctrines qui sont celles par lesquelles Kant a préparé le point de vue moderne, le point de vue de M. Wundt.

I

Le chapitre I comprend deux subdivisions : 1° l'élaboration au XVI[e] siècle de la notion de la causalité mécanique; et 2° le règne de cette notion au XVII[e].

1re Subdivision. — La philosophie de l'antiquité est caractérisée par la méthode des contraires. C'est dans une opposition de contraires qualitativement différents, l'être et le devenir, le parfait et l'imparfait,

le repos et le mouvement, etc., que les anciens et même Aristote ont cherché l'explication des choses, et cette méthode a été suivie jusqu'au XVI[e] siècle. Ce n'est qu'à cette époque que l'explication par les contraires reçut de Galilée le coup de mort. Galilée en démontra l'insuffisance et créa du même coup une théorie nouvelle qui contenait en germe, *in nuce*, tout ce qui caractérise la science moderne. Cette théorie c'est celle qui fait le fond de la science appelée dynamique, et la nouvelle direction résulta du progrès des mathématiques.

Les anciens ne connaissaient que des nombres rationnels entiers. Dès lors il y avait un abîme entre le monde des nombres et la nature. Aristote dit lui-même qu'on ne peut pas demander l'exactitude mathématique aux choses qui enveloppent de la matière et, par conséquent, à la nature. L'antiquité remplaçait donc l'application des nombres aux choses par l'application des définitions.

Mais, avec les progrès des mathématiques et l'introduction des nombres fractionnaires et irrationnels, on en arriva bien vite au point de vue fécond de ne plus considérer comme la seule tâche de la science mathématique la *mesure*, mais encore la recherche du rapport entre les grandeurs, la *fonction*. Euclide a entrevu cette nouvelle notion dans sa théorie des triangles semblables. Mais c'est surtout à l'époque de l'apparition de l'algèbre que se dessina cette notion d'où l'algèbre elle-même sort; et les premières traces de l'algèbre apparaissent chez Diophante. Au XIV[e] siècle, Bradwardinus admet que, si toutes les quantités ne sont pas commensurables entre elles, elles sont toutes proportionnelles. *Omnis quantitas omni quantitati proportionalis, sed non omnis omni commensurabilis.* Mêmes idées chez le mathématicien français Oresme, chez Paciulo, Finœus, le médecin Fernel, l'artiste Léonard de Vinci. C'est l'idée d'un rapport algébrique ou géométrique qui doit exister entre les distances des planètes et leur vitesse qui guide Képler dans ses recherches.

Cette notion de fonction va faire des mathématiques le noyau d'une science nouvelle. Galilée n'aura qu'à transférer ces rapports des grandeurs mathématiques abstraites aux grandeurs réelles du monde extérieur, aux mouvements des corps et à concevoir ces relations comme valables non seulement pour les parties d'ensemble, mais encore pour des parties infiniment petites de ces grandeurs. Il fallait, il est vrai, pour percevoir la possibilité de cette application, un véritable génie, et, de plus, pour opposer à la science aristotélicienne encore régnante la science nouvelle qui en découlait, une force morale peu ordinaire. Ce sont ces deux qualités réunies qui ont fait de Galilée l'initiateur de la pensée moderne.

Ainsi la fonction mathématique est à partir de Galilée le type et en même temps le but vers lequel est dirigée toute l'élaboration intellectuelle que l'on fait des phénomènes de la nature. Mais à cette fonction mathématique il fallait adapter le concept de matière. Il fallait concevoir dans la matière non plus des concepts qualitative-

ment différents et irréductibles, mais une parfaite homogénéité. De là la reviviscence à cette époque de l'atomisme de Démocrite. Mais, tandis que Démocrite voyait dans les atomes de véritables substances, l'atomistique moderne n'envisage la doctrine de Démocrite que comme une hypothèse qui se laisse adapter à la fonction mathématique. Pour la science expérimentale moderne l'atomisme est une conception qui est presque identique avec la théorie de l'infiniment petit dans la mathématique moderne, et pour les lois abstraites le concept d'atome coïncide avec le concept de l'infini mathématique. C'est à cette circonstance seulement que la géométrie de Cavalieri, la géométrie analytique de Descartes, le calcul différentiel de Leibnitz (ou le calcul des fluxions de Newton) doivent leur applicabilité immédiate aux phénomènes du monde réel. Le progrès dans la conception de l'atome consiste dans l'élimination de plus en plus complète de toute représentation intuitive.

Une autre théorie qui, à côté de celle de l'homogénéité de la matière, tire son origine de la prépondérance des mathématiques, est celle de la force. La constance des rapports entre des corps dissemblables élève celui qui la remarque à l'idée d'une force unique qui agit sur ces corps. Aux différents types ou genres de rapports on fait correspondre un nombre pareil de forces : la gravitation, la lumière, la chaleur, le magnétisme, etc. De même qu'en géométrie des courbes d'un extérieur très différent sont rangées dans une seule et même famille suivant le plus ou moins de similitude de leur formule analytique. Il est vrai que cette notion abstraite de force se trouva dans la pratique mêlée à des représentations intuitives dérivées de l'analogie avec les sensations humaines de tact ou de pression. Mais c'est la notion purement mathématique de la force qui domine dans les grands ouvrages de Newton et de Galilée.

Enfin une troisième théorie de même importance est la théorie de la causalité : d'après l'auteur, tandis que par les deux premières théories, celle de l'homogénéité de la matière et celle de la force, on ramène la nature à la mathématique, dans la notion de causalité on transforme le concept de fonction de façon à le rapprocher de la réalité. Le problème de la causalité est un problème moderne. Pour les anciens, les relations du monde réel n'étaient que le reflet des relations des idées; le non-être, le hasard étaient les hypothèses subsidiaires qui expliquaient comment ces relations, reflet de celles du monde des idées, étaient cependant imparfaitement satisfaisantes pour l'esprit. Les modernes ont éliminé le monde transcendant. Mais alors il faut s'expliquer comment les relations des choses entre elles ne sont pas des relations purement logiques, et c'est de là qu'est né le problème de la causalité. La liaison de causalité, imitée de la relation logique, en diffère d'abord par ceci qu'elle enveloppe la considération de la succession, et le fait de la liaison causale se traduira par la possibilité de la prévision. Les anciens, préoccupés qu'ils étaient du

monde transcendant des idées, n'ont pas su mettre en évidence cet élément de la succession, essentiel à la notion de causalité. Une autre différence entre la relation logique et la liaison de causalité, c'est que l'effet ne se tire pas de la cause par déduction, mais doit être indiquée par l'intuition. Tout cela fit que la notion de liaison causale resta vacillante. Au début, par souvenir du vieux concept de substance, on fit des forces des causes et des phénomènes des effets. Et cette représentation trouva un appui dans la reconnaissance à laquelle on s'éleva de la solidarité de toutes ces forces. Toutefois, même en présence de cette solidarité, deux conceptions de la causalité étaient encore possibles : considérer comme cause d'un effet la totalité des événements qui en sont la condition ou bien poser seulement comme cause d'un événement déterminé un événement antécédent. Cette dernière conception, plus favorable à l'application de la mesure mathématique, tend de plus en plus à prévaloir.

2e *Subdivision.* — L'auteur n'a pas à approfondir plus complètement la notion de causalité pour elle-même, mais à se demander ce qu'elle devint entre les mains des philosophes du XVIIe siècle. La réponse de l'histoire nous désillusionnera à ce sujet. Il semble qu'il ne soit venu à l'idée d'aucun de ces philosophes de discerner entre la causalité et le principe logique de raison : non seulement les noms sont confondus, mais encore les choses. Descartes, qui a contribué plus que personne à la représentation mécanique du monde, ne donne pas de formule théorique particulière pour les événements naturels, et, si un passage de son Discours de la Méthode montre comment c'est en partant de la relation abstraite de dépendance logique et en cherchant à la traduire d'une façon sensible qu'il est arrivé à la découverte de la géométrie analytique, il n'a pas fait le pas en avant qui lui eût permis de bien isoler le rapport de causalité. — De même Hobbes. De même Geulincx, Malebranche et l'école occasionnaliste. De même Spinoza pour lequel la science supérieure est celle qui permet de comprendre une chose par son essence *more geometrico.* — Leibniz seul indique avec assez de précision la théorie de la causalité par la distinction du principe de contradiction et du principe de raison suffisante, des vérités logiques et des vérités de fait. Mais l'explication finale doit être cherchée dans une substance première. Leibniz avait indiqué la question : mais, de son temps, la science des vérités de fait ne sut pas encore conquérir son indépendance.

L'explication de cette impuissance de la philosophie du XVIIe siècle est-elle dans certaines causes, comme le défaut d'une théorie de l'énergie, etc. ? L'auteur la trouve dans la transformation que subit au XVIIe siècle la question déjà soulevée par Démocrite de la distinction des qualités premières et secondes et qui devient la question de la réalité du monde extérieur. La solution donnée par Descartes que la pensée seule existe a pour conséquence la prédominance du type d'explication logique. Quelle importance pouvait avoir le mode de

liaison des phénomènes, alors que l'existence même de ce monde des phénomènes était douteuse? Voilà ce qui explique la situation de la philosophie du XVIIe siècle à l'égard de la causalité. Mais cette philosophie ne devait parvenir à Kant qu'après avoir traversé la critique de l'école anglaise du XVIIIe siècle.

II

Ce deuxième chapitre contient aussi deux subdivisions : 1° les origines et les théories de la philosophie anglaise du XVIIIe siècle; 2° la comparaison des philosophies du XVIIe et du XVIIIe siècle.

1re Subdivision. — Déjà avant la fin du XVIIe siècle se présentent à nous, à côté de découvertes admirables dans le domaine de l'astronomie, de la mécanique et de la physique, toutes sciences qui sont étroitement liées au développement des mathématiques, des sciences d'un autre genre, dont les résultats étaient bien éloignés de l'exactitude mathématique, les sciences biologiques. Ce sont naturellement les médecins qui donnent l'impulsion à ces nouvelles études. — Or de ces sciences il en est une qui est particulièrement appelée à renverser une grande partie des abstractions philosophiques antérieures : c'est celle qui s'occupe du cerveau et qui constitue le premier essai théorique de ramener les fonctions spirituelles et en particulier celle des organes des sens aux fonctions du système nerveux. Ce n'est pas toutefois cette vue matérialiste qui a vraiment de l'importance, mais la nouvelle méthode dont elle est accompagnée. Les physiologistes veulent atteindre dans le domaine psychique au même degré d'intuition que dans les autres domaines, et trouver des lois auxquelles les sensations et l'activité qui abstrait soient soumises, exactement comme les autres fonctions du corps sont soumises aux leurs. Le premier effet du succès croissant de ces efforts, ce sont des doutes sur la puissance créatrice de la raison.

Les anciens philosophes grecs, sans en excepter les matérialistes, avaient considéré cette puissance créatrice de la raison comme son indice le plus important. Le siècle des Descartes et des Leibniz laissa à ce pouvoir rationnel la part du lion dans la réunion des connaissances. Tout, à cette époque, était subordonné aux mathématiques, mais les mathématiques, elles-mêmes, c'était la raison qui les fondait. C'est cette puissante tradition qu'ébranlaient maintenant les essais des physiologues et des médecins pour qui les faits empiriques avaient plus d'importance que les conclusions de la raison. Il faut citer Sydenham, Hoffmann et surtout Glisson qui fit reconnaître l'irritabilité comme l'une des propriétés fondamentales de la matière. On crut, dès lors, pouvoir transporter directement les déterminations, les marques distinctives de l'irritabilité à la vie psychique. Glisson lui-même donna l'exemple et fit des remarques psychologiques très intéressantes. Sans parler d'une théorie assez satisfaisante des mouve-

ments réflexes, il esquissa, du point de vue physiologique, une explication acceptable de la production des représentations, et sa théorie de la perception, qu'il considérait comme la propagation d'une excitation de l'organe du sens au cerveau, ouvrait à la psychologie des sens future de vastes perspectives. Les travaux se multiplièrent. Parmi les noms rappelés par l'auteur, notons ceux de Leeuwenhœk, Perrault, Sylvius, Vieussens, Malpighi.

C'est alors qu'apparaît Locke, ami de Sydenham, tout à fait familier avec les progrès de la science médicale de son temps et qui donne la formule philosophique de tout ce mouvement : *Nihil est in intellectu quod non prius fuerit in sensu*. Le prétendu pouvoir créateur de la raison est une illusion, et les spéculations qui ne sont pas fondées sur les faits sensibles manquent de valeur.

Or cette nouvelle direction de la pensée humaine a une grande importance pour le problème de la causalité. Ce qui a troublé ce problème, c'étaient les spéculations métaphysiques sur le fond transcendant des choses, sur l'infini, sur le parfait, etc. — Mais, d'un autre côté, le système de Locke était un système exclusif comme tous les systèmes et par là dangereux encore pour la causalité. — Glisson faisait de l'esprit une propriété du système nerveux; — mais les réalités organiques comme les autres réalités matérielles paraissent alors composées d'atomes. L'âme, en conséquence, sera, à l'image du corps, une liaison psychologique d'atomes. — On connaît les indications de Locke dans ce sens : « Il n'y a pas de contradiction, dit-il, à supposer que l'être tout-puissant ait donné à la matière la faculté de penser. » — Ces indications de Locke sont reprises par Voltaire et développées par les matérialistes français qui sont les héritiers intellectuels de ce philosophe. Il faut accorder, en passant, une attention spéciale à Maupertuis qui doue les atomes des corps non pas seulement, comme c'était l'usage à cette époque, d'irritabilité, mais en outre de quelque chose d'intellectuel qui en faisait presque de véritables individus et des animaux en miniature. (Ces idées, Maupertuis les publia sous la forme d'une thèse qui aurait été soutenue par un prétendu docteur Baumann d'Erlangen.)

Ces considérations ne pouvaient manquer d'influer sur la notion de causalité. La liaison des sensations est regardée comme arbitraire exactement comme celle des atomes auxquels elles correspondent. La causalité n'est qu'un résidu de l'expérience d'une part; et comme l'expérience seule ne peut engendrer même une apparence de liaison, on complète l'expérience par l'habitude. Mais le résultat de telles théories devait être le scepticisme, et c'est ce que Hume mit bientôt en pleine lumière. L'auteur ne critiquera pas les conceptions de Hume sur la causalité, car cette critique se fera d'elle-même à propos du système de Kant. — Il se contente de remarquer que le concept de la sensation, de l'atome psychologique est une abstraction utile pour débrouiller le chaos psychologique, mais qui ne doit jamais être érigée

en réalité : ce fut la faute de Hume de ne pas comprendre cette valeur toute relative de la conception de l'atome psychologique. Il fit comme un mathématicien qui donnerait un sens absolu au concept de l'infini dans les hautes mathématiques. — D'autre part, Hume n'avait pu se résoudre à englober les mathématiques dans son scepticisme universel, et cette exception montrait la faiblesse de l'hypothèse qui fait préexister les parties au tout. — L'école empirique ultérieure plus logique sacrifiera les mathématiques elles-mêmes. — Mais on ne pouvait se résoudre à abandonner la supposition fondamentale des sciences modernes, l'hypothèse d'une uniformité de la marche de la nature, et une pareille hypothèse dans le système de Hume restait absolument sans fondement.

2e *Subdivision.* — Après avoir exposé séparément ces deux directions de la pensée humaine au XVIIe et au XVIIIe siècle, faisons-en la comparaison. — D'un côté l'on veut tout expliquer par les lois de l'esprit ; de l'autre, tout ramener à l'intuition sensitive. — Ces deux directions contraires ont d'ailleurs existé de tout temps dans la philosophie. Car la pensée humaine est portée à admettre une ressemblance entre l'objet et le sujet; mais faut-il former l'objet sur le modèle du sujet ou le sujet sur le modèle de l'objet? Telles sont les deux solutions dont chacune, à son tour, a la préférence. Dans la première moitié du XVIIIe siècle, c'est l'objet qui prédomine. Mais tout le développement moderne est lié au concept de la fonction mathématique et c'est là un élément logique, provenant directement du sujet. L'erreur de Hume fut de négliger ce second facteur, et il admit un atomisme psychologique réel analogue à celui de Démocrite, au lieu d'un atomisme psychologique purement hypothétique et provisoire. La pensée, dans une direction nouvelle, va, de prime abord, à la solution extrême.

Dans ces deux directions principales de la pensée humaine, la théorie de la causalité n'avait pu être constituée de façon satisfaisante. — Ce fut à ce point que Kant trouva la question. Quelle voie devait-il suivre? La voie moyenne? Mais où se trouvait le point de contact entre les deux doctrines? Évidemment dans ces théories mathématiques que Hume et Locke avaient laissé subsister. Kant devait admettre, pour expliquer les mathématiques, en face de la réceptivité des sens, une spontanéité propre de l'esprit. Mais laissons les hypothèses et examinons directement la marche même de la pensée de Kant.

III

Ce chapitre, consacré spécialement à l'étude de la causalité dans Kant, comprend six subdivisions : 1° le concept de la causalité chez Kant dans la période qui précède la critique de la raison pure; 2° un aperçu général sur le système kantien et spécialement la détermination de ce qu'il faut entendre dans la langue de Kant par « la conscience en général »; 3° ce qu'il faut entendre aussi par les « concepts

purs de l'entendement » chez Kant, par « l'expérience scientifique » et « l'expérience selon la forme de la pensée »; 4° le schématisme des concepts purs de l'entendement et le temps comme schème général des jugements synthétiques; 5° ce qu'il faut entendre par mathématique pure et physique pure chez Kant; 6° ce que signfie l'*a priori* chez Kant et comment la méthode historique en rend bien mieux compte que le simple souci de l'architectonique du système. — Dans toutes ces questions, la préoccupation de l'auteur sera de montrer comment Kant, plus ou moins consciemment, ne fait que rétablir en face de l'autorité des sens, mise en lumière par le XVIII[e] siècle, la causalité mécanique qui, à la Renaissance, avec Galilée, et plus tard avec Newton, avait assuré le progrès de la pensée humaine.

1re Subdivision. — Les conceptions de la causalité que Kant se fait dans la période antécritique sont en réalité des compromis dans lesquels il incline tantôt plus vers l'une des deux solutions que nous avons considérées, tantôt plus vers l'autre. Seule la dissertation de 1770 : *De mundi sensibilis atque intelligibilis forma et principiis* et la *Critique de la Raison pure* apportent la solution qui sera la véritable solution kantienne. — Cependant il est utile de considérer ces solutions préliminaires quoiqu'elles ne contiennent rien de propre à Kant.

A son entrée dans la philosophie, Kant est complètement sous l'influence de la physique de Newton et pour l'explication du monde lui suffisent, d'une part, les lois mécaniques et de l'autre l'hypothèse de Dieu. C'est ce que nous révèle sa théorie du Ciel (1755).

Ce point de vue est développé dans son *Habilitationsschrift* de 1755 (Principiorum primorum cognitionis metaphysicæ nova dilucidatio). Il y distingue la *ratio essendi vel fiendi* et la *ratio cognoscendi.* Dans cette dernière on remonte de l'effet à la cause. Par exemple la propagation non instantanée de la lumière est prouvée par les conditions de l'occultation des satellites de Jupiter. A l'égard de ce fait la ratio *essendi* ou *fiendi* serait donnée par la nature élastique des globules de l'air (elasticitas globulorum aeris elasticorum) qui est une hypothèse cartésienne. Il y aurait d'ailleurs encore à citer dans cette *Habilitationsschrift* d'autres vues que nous retrouverons plus développées plus tard.

L'écrit : *Metaphysicæ cum geometria junctæ usus in philosophia naturali* (1756) répète la même distinction, mais n'y ajoute rien.

Plus importantes sont les quelques pages du « nouveau concept doctrinal du mouvement et du repos » (1758).

Mais l'écrit le plus décisif, celui qui marque un moment important pour la philosophie de Kant en général, est l' « Essai d'introduire dans la philosophie naturelle le concept des grandeurs négatives » (1763). On y voit apparaître cette influence de Hume qui tira Kant de son sommeil dogmatique et, si le philosophe est préoccupé en apparence du concept des grandeurs négatives, en réalité c'est surtout la question de la cau-

salité qui est l'objet de ses recherches. Dans ce travail, Kant distingue entre l'opposition logique ou contradiction et l'opposition réelle et sans contradiction qui a seulement pour suite l'équilibre. Il admet la constance de la quantité de mouvement dans l'univers sous cette forme : *Quantitas motus, summando vires corporum in easdem partes et subtrahendo eas, quæ vergunt in contrarias, per mutuam illarum actionem* (conflictum, pressionem, attractionem) *non mutatur.* Mais il est ainsi amené à se demander : qu'est-ce que la force? qu'est-ce que la cause? et il se pose cette question sous la forme même sous laquelle Hume se l'était posée : comment une chose découle-t-elle d'une autre autrement que par la règle de l' « identité »? Kant conclut son écrit sans établir une théorie qui réponde à cette question : il se contente de bien établir la distinction de l'opposition réelle et de l'opposition logique. Mais la façon dont il s'est posé incidemment la question de la causalité indique que chez lui le point de vue mécaniste de la théorie du ciel est remplacé par le point de vue des sensualistes anglais.

En 1766, il fait paraitre « les Rêves d'un visionnaire expliqués par les rêves de la métaphysique », ouvrage d'un contenu en apparence quelque peu incohérent, mais dans lequel se font jour des vues qui seront définitives. Pour comprendre le sens de cet ouvrage, il faut se reporter à l'évolution que subissaient à cette époque les sciences biologiques et se rendre compte des idées nouvelles apportées par l'animisme de Stahl.

Stahl, par son animisme, se mettait nettement en opposition avec les anciennes théories mécanistes d'Hoffmann et de Boerhaave, auxquelles il reprochait d'avoir échappé tacitement à toute définition de la vie, d'avoir laissé hors de considération la différence entre la vie et le pur substrat de la vie, entre la composition de ce qui est organique et sa fonction. Pour cette raison il se décide à chercher une autre base pour la physiologie. D'après sa théorie, c'est l'âme (anima) qui construit le corps conformément à ses buts et qui, d'après la connaissance à elle immanente des rapports dont il y a à tenir compte, le met en mouvement et le conduit. Les organes du corps ne sont pas proprement vivants, mais vivifiés. Au *mixtum* matériel, qui forme le corps, l'âme assure l'unité et dispose harmoniquement de l'activité des parties différentes.

Ces idées, exposées dans la *Theoria medica vera*, parue en 1703, avaient fait des progrès et avaient d'importantes conséquences philosophiques. L'argument principal : « Qu'est-ce qui fait l'unité de l'organisme? » ne pouvait-il pas être répété sous la forme suivante : « Qu'est-ce qui constitue l'unité de la conscience? » Le côté vulnérable du système de Hume était par là complètement mis à nu.

Dès lors s'expliquent certains passages des *Rêves d'un visionnaire*. L'auteur multiplie les citations qui prouvent qu'à cette époque Kant est incliné à montrer le problème de l'unité de la pensée, que le sensua-

lisme n'avait pu résoudre, comme un problème réel et important. Il y avait là le germe d'une réforme, non seulement de la question de la causalité, mais de tout l'ensemble de la philosophie. Par suite, avec l'écrit en question, se termine tout un développement de la pensée de Kant. Le problème de l'unité de la pensée lui a ouvert les yeux sur l'élément erroné des théories d'où Hume était parti et il devient pour lui le point de départ d'un nouveau système.

Nous passons ainsi à la seconde période de la philosophie kantienne, la période critique, où la causalité est conçue comme un pur concept d'entendement. Mais, pour nous permettre d'entendre ce que c'est qu'un concept d'entendement chez Kant, une courte considération du système de ce philosophe s'impose.

2e *Subdivision.* — Ce qui donna l'impulsion au criticisme ce fut, comme il a été dit, la question : « Comment se produit par la réunion des sensations l'unité pensante? » Cette question déjà bien ancienne, la doctrine de Stahl la ramenait en face de la philosophie sensualiste anglaise. Et il y avait lieu, vis-à-vis de cette philosophie anglaise, de la préciser de la double façon suivante. D'abord comment de la réunion des sensations subjectives isolées résulte l'intuition une et objective? Ensuite quelles sont les règles d'après lesquelles notre entendement a à ordonner ces impressions subjectives pour atteindre à une certitude objective?

La réponse à la première question est donnée, d'abord, dans la dissertation de 1770 : De mundi sensibilis atque intelligibilis formâ et principiis : « Pour que la multiplicité de l'objet qui excite les sens se réunisse dans le tout d'une représentation, il est besoin d'un principe intérieur de l'âme par lequel cette pluralité prend, d'après des lois fixes et innées, une certaine forme. » Et déjà, dans le même écrit, ce principe intérieur est indiqué comme conditionné doublement dans son activité par l'espace et le temps.

Mais la réponse définitive ne nous est donnée que dans la première partie de la Doctrine élémentaire transcendantale de la Critique de la Raison Pure. Le temps et l'espace deviennent ici deux formes pures de l'intuition sensible, lesquelles résident *a priori* dans l'esprit et qui, comme conditions subjectives nécessaires de la représentation, rangent la multiplicité du monde de l'expérience en des rapports déterminés, etc.

D'où cette conception vint-elle à Kant? De la spéculation pure? Peut-être. Mais l'influence des sciences contemporaines y fut bien sans doute aussi pour quelque chose.

Or, si les mathématiques, au XVIIIe siècle, partagent avec la biologie l'influence qu'au XVIIe siècle elles exerçaient sur la philosophie d'une façon exclusive, elles n'en ont pas moins conservé une place à part dans l'ensemble des sciences. La tendance moderne, créée par Galilée, de déterminer les phénomènes par rapport à l'espace et au temps, subsiste en face du sensualisme anglais; elle a même été con-

firmée par la découverte de la géométrie analytique et du calcul infinitésimal dont la seconde partie, le calcul intégral, n'est achevé qu'à cette époque. Et les mathématiques ainsi appliquées donnent à l'espace et au temps une valeur à part et comme *a priori*. — La biologie, au contraire, avant Jean Müller, c'est-à-dire, pour le moins, avant la dissertation de 1770, ne fournit aucun argument en faveur de l'a *priorité* de l'espace et du temps. — L'auteur reconnait, d'ailleurs, qu'il ne s'agit pas ici de l'espace et du temps, simples qualités primaires, en opposition à d'autres qualités, les qualités secondaires, mais de l'espace et du temps tels que les conçoivent les mathématiques, c'est-à-dire comme les grandeurs les plus propres à la mesure du contenu expérimental.

Toutefois, entre les doctrines de Kant sur l'espace et le temps et les théories propres aux mathématiques, il subsiste encore une distance. Mais, en y regardant de plus près, on voit cette distance comblée par une philosophie intermédiaire, celle de Newton. La philosophie de Newton, dans ses considérations sur l'espace et le temps, forme une sorte de pont entre les généralisations mathématiques et le point de vue de Kant.

D'après Newton (surtout vers la fin de ses célèbres Philosophiæ naturalis principia mathematica et dans son Optique), l'infinité du temps et de l'espace est, pour ainsi dire, un sensorium immense par lequel Dieu embrasse l'univers. Et il ne faut pas croire que nous n'ayons là devant les yeux que des spéculations théologiques. Newton, dans cette théorie, ne fait qu'interpréter dans une certaine direction les principes qu'il a donnés pour base à sa mécanique. Sa doctrine revient à peu près à dire que ces « absoluta », l'espace et le temps, ne sont que les formes d'intuition d'une conscience idéale, c'est-à-dire d'une conscience pour laquelle l'univers serait réfléchi à travers le prisme des sciences exactes.

Il est à croire que Kant arriva à sa théorie par la même voie. C'est plus la construction géométrique du monde que Kant a en vue dans sa théorie de l'espace et du temps que véritablement l'intuition du monde. L'espace continu, indéfini de Kant, est une fiction scientifique, créée sur la base de l'espace qui nous est donné par l'expérience sensible. La conscience, au sens psychologique, ne connaitrait pas d'espace unique, mais seulement des sensations spatiales multiples.

Mais, avec le problème de l'espace et du temps, le problème de l'unité de la pensée n'est résolu qu'à moitié. Si les sensations se groupent en objets, reste à se demander comment les objets se rattachent les uns aux autres. Il faut, à la façon de connaitre par intuition, superposer la façon de connaître par concepts. Cette dernière relève de la spontanéité de l'esprit. Car le rôle de la connaissance par concepts, c'est de relier les données de l'intuition en une aperception une, en une conscience qui puisse dire d'elle-même : « Je pense ». Cette liaison de la multiplicité des représentations en une unité de

pensée est effectuée par le jugement. Les diverses fonctions de l'unité dans le jugement nous donneront les divers concepts de l'entendement, parmi lesquels se trouve la causalité.

Mais d'abord quel sens Kant attribue-t-il à ce mot de jugement? L'auteur croit que, comme pour l'esthétique transcendantale, Kant est parti de suppositions scientifiques dont il a fait les conditions de toute expérience en général.

Il est certain que Kant n'entend pas le terme de jugement au sens psychologique. Les citations abondent : « Le petit mot de liaison « est » sert à distinguer l'unité objective de représentations données de leur unité subjective... Je dis : les corps sont lourds... D'après les lois de l'association des idées je ne devrais pouvoir dire que ceci : « Si je porte un corps, je sens une pression de pesanteur », mais non pas le corps *est* pesant. — Et dans les Prolégomènes il distingue nettement entre la « conscience de mon état » et une « conscience en général ».

Que faut-il entendre par cette expression de « conscience en général? » Et comment Kant a-t-il été conduit à cette conception? Dans la doctrine de l'école anglaise, la notion d'une conscience en général est un non-sens. Cette notion d'une conscience en général vient encore à Kant de l'influence de ce développement des sciences expérimentales qui doit son origine à Galilée et à Newton.

Le savant, en effet, suppose qu'une expérimentation bien faite sera confirmée partout et en tout temps par chaque nouvelle répétition. Il postule l'uniformité du cours de la nature. Or, une conscience qui embrasserait l'ensemble de ces phénomènes ainsi bien déterminés, serait pour nous le type de la « conscience en général ». Plus simplement « conscience en général » n'est qu'une autre expression de la foi en l'absence d'exception et en l'immutabilité des lois de la nature. Cette « conscience en général » le XVIIe siècle en faisait la conscience de Dieu. La « conscience en général » est une supposition qui s'impose à tout système scientifique. Il semble bien que Kant ait tiré cette notion d'une « conscience en général » qui ne pouvait être dérivée de la psychologie, purement et simplement de l'idée de la science.

Par là s'éclaircit aussi pour nous le sens dans lequel Kant prend le mot de jugement. Un jugement particulier a une valeur objective quand il est en accord avec les autres parties d'un système scientifique, et par là rentre dans une explication du monde exempte des contradictions.

La conclusion générale de tout ceci sera, par suite : la connaissance par l'entendement ou la connaissance par concepts n'est possible que sous la supposition d'un système de la science de la nature. Dans l'esthétique transcendantale, quand ont été découvertes les pures formes de l'intuition, nous avons été amenés à une conclusion analogue.

Nous avons maintenant un aperçu du système de Kant suffisant pour l'intelligence de sa conception de la causalité. Par les points les

plus importants de son propre système, Kant nous ramène à la science et aux hypothèses de celle-ci qui dérivent du commencement de notre ère moderne. — Ses formes pures de l'espace et du temps sont presque l'espace et le temps de la construction de l'analyse géométrique. — Sa théorie du jugement subsiste et tombe — par suite de la dépendance dans laquelle l'objectivité kantienne du jugement est par rapport à une « conscience en général » — avec les mêmes suppositions que la mécanique d'un Galilée et d'un Newton. — Ainsi préparés, nous pouvons entrer un peu plus avant dans le problème de la causalité.

3e *Subdivision.* — Kant range la causalité parmi les jugements de la relation. L'auteur négligera la façon dont ce philosophe élimine tout contenu du jugement pour ne s'en tenir qu'à la forme; c'est une façon de faire qui nous devient de plus en plus étrangère. Kant, de plus, distingue, on le sait, trois moments dans la catégorie de la relation et rapporte la causalité au second de ces moments. L'auteur admet, avec M. Wundt, qu'au point de vue de la logique formelle, il n'y a pas de différence essentielle entre le second et le troisième moment. Si Kant distingue entre eux, c'est que, sortant de la logique formelle pure, il voit d'avance, dans les jugements hypothétiques, des jugements qui fondent une relation suivant le temps et dans les jugements disjonctifs des jugements qui fondent une relation selon l'espace.

Comment la dépendance purement formelle devient-elle le type de la dépendance réelle? De même que l'entendement a pour fonction l'unité logique, il a aussi pour fonction l'unité synthétique de la multiplicité intuitive. C'est là, dit l'auteur, le nœud gordien du problème. Si la causalité peut être un concept *a priori* de l'entendement on échappera au scepticisme de Hume. Car, d'après ce qui a été dit dans le paragraphe précédent, déterminer un objet d'après des concepts de l'entendement, c'est le déterminer, non pas d'après n'importe quelles conditions subjectives, mais l'établir objectivement par rapport à une « conscience en général ». Le ressort de la pensée de Kant, c'est qu'il y a deux expériences dfférentes, l'expérience sensible et l'expérience scientifique. L'auteur reconnait, d'ailleurs, dans une note, que le terme d'expérience est employé à tort par Kant dans ce dernier sens.

Cette distinction de deux sortes d'expériences est déjà le fond du platonisme. Aristote également distingue entre le monde logique des formes pures et le monde réel. La Renaissance maintient cette distinction en la transformant suivant l'esprit des temps nouveaux. En opposition à l'expérience ordinaire, l'expérience de Galilée et de Newton est représentée comme une expérience à l'intérieur de laquelle tous les objets sont liés strictement par les lois du mouvement et tous les événements calculés sûrement d'avance.

Cette conception de l'expérience scientifique concorde avec la conception de la « conscience en général » examinée dans le paragraphe précédent et n'en est qu'une autre face.

La foi à une telle expérience est exprimée, dans toute sa plénitude, dans l'*Essai philosophique* sur les probabilités de Laplace. D'après ce savant, en effet, une intelligence, qui, dans un instant donné, connaîtrait toutes les forces qui vivifient la nature et les rapports réciproques entre les êtres qui la forment, embrasserait dans une seule et même formule les mouvements des astres les plus considérables aussi bien que ceux de l'atome impondérable; rien ne serait plus incertain pour elle, et l'avenir comme le passé serait présent à ses yeux.

Mais, si grandiose que puisse être cette conception, il y a un point qu'il ne faut pas perdre de vue. C'est que cette conscience générale ne saisirait pas ainsi le monde par intuition, mais par concepts. Ce n'est que parce qu'elle opère sur des abstractions qu'elle peut ainsi résumer, dans le présent, le passé, le présent et l'avenir. Mais si la conscience humaine n'embrasse ainsi l'univers qu'au moyen de symboles, on peut admettre qu'elle change ses symboles en les adaptant de mieux en mieux à la réalité. Les symboles de Galilée sont en progrès sur ceux de Platon. Pourquoi n'y aurait-il pas, plus tard, des symboles autres que ceux que nous employons actuellement, des symboles, par exemple, par lesquels s'expliquerait l'action à distance qu'il nous est encore si difficile d'entendre?

La théorie des concepts de l'entendement de Kant va s'expliquer par cette notion d'une expérience objective conceptuelle. Entre les différents concepts, qui constituent le système de notre connaissance de la nature, il y en a qui possèdent une importance supérieure. Nommons-les concepts fondamentaux. Ils ont été tirés par abstraction de concepts plus étroits. — Or il suffit, pour qu'une donnée soit introduite dans l'expérience scientifique, qu'elle soit en accord avec ces concepts fondamentaux. — Par exemple une planète nouvelle A a été donnée par l'expérience sensible. De deux choses l'une : ou l'on peut lui appliquer les concepts fondamentaux qui, jusqu'ici, ont suffi à expliquer l'expérience, ou bien l'on ne peut lui appliquer ces concepts fondamentaux, et ce sont ces concepts qu'il faudra réformer. Mais tant que les concepts s'appliquent, par l'application de ces concepts, l'expérience, d'expérience purement sensible qu'elle était, se transforme en expérience scientifique, dont la caractéristiqne est la possibilité de la prévision. — Au sens de l'expérience scientifique, la pensée, l'entendement détermine d'avance la connaissance des objets. — N'oublions pas, toutefois, que nous n'opérons que sur de purs concepts et jamais sur des intuitions. — On doit donc entendre, par concepts fondamentaux, les conditions fondamentales d'une explication du monde exempte de contradictions, et l'on voit maintenant en quel sens les concepts de l'entendement de Kant ne sont pas les conditions d'une liaison subjective des idées à la façon de Hume, mais bien les conditions d'une liaison objective, et, comme dit Kant, d'une expérience « selon la forme de la pensée ».

L'auteur croit donc que c'est la foi à la science qui a amené Kant à

admettre les concepts *a priori* de l'entendement. La science est, pour Kant, un fait qu'il n'y a plus à discuter, mais à expliquer, et l'auteur adopte, à ce sujet, le jugement de Volkelt : « D'une façon tout particulièrement palpable, la déduction des catégories, dans les Prolégomènes, montre que l'universalité et la conformité aux lois sont supposées par Kant sans autre explication. » La déduction des catégories, des formes du jugement ne fait que marquer le véritable point de départ de sa pensée. Et ce qui confirme cette façon de voir c'est, d'après l'auteur, la théorie chez Kant du schématisme des concepts purs de l'entendement.

4e *Subdivision*. — L'application des concepts de l'entendement aux intuitions sensibles ne peut être directe : il y a trop de distance entre ces deux sortes de données. L'intermédiaire sera le temps qui est homogène à la catégorie en tant qu'il peut être déterminé *a priori*, et homogène au phénomène en tant qu'il entre dans toute représentation empirique du multiple.

Il y a de l'embarras dans Kant au sujet de la faculté qui fait la synthèse du multiple. Il l'appelle l'imagination et ainsi il semble qu'il ne puisse s'agir que d'une synthèse subjective. Mais ce philosophe distingue de l'imagination empirique une imagination pure et même, dit l'auteur, une imagination transcendantale. — La seule théorie nette par laquelle Kant met en relation les phénomènes et les catégories est celle du schématisme par le temps. C'est l'application des catégories au temps qui seule leur donne un sens. D'une part toute expérience nous est donnée dans le temps; d'autre part ce n'est que d'après le schème du temps que l'entendement crée ses concepts et c'est bien ainsi le temps qui est le trait d'union.

Eh bien, n'est-ce pas là la confirmation de l'assimilation que nous avons continuellement faite entre le point de vue de Kant et le point de vue de la science qui dérive de Galilée et de Newton? Ce que cherchait cette science, c'était la possibilité de la prévision *a priori* : la science se fondait sur l'enchainement rigoureux des phénomènes dans le temps, sur l'unité des phénomènes à travers le temps, sur le déterminisme. En faisant du temps le schème général par lequel se fait l'application des catégories, Kant ne revient-il pas à cette manière de voir?

Il reste une dernière considération : Le temps de Kant, comme forme du sens intérieur, est-il bien le même que le temps tel que le conçoit Galilée? Le temps, chez Galilée et chez les savants qui se rattachent à lui, n'a rien de psychologique. C'est une abstraction d'un caractère plutôt géométrique. C'est une mesure exacte, fabriquée pour les événements de la nature. Le temps de Kant n'aurait-il pas un autre caractère? Non; le temps de Kant, comme son espace, est pris dans un sens parfaitement mathématique. Il nous dit que, de même que nous ne pouvons nous représenter une ligne sans la tirer par la pensée, nous représenter un cercle sans le décrire, nous représenter les trois dimensions de l'espace sans poser à partir du même point trois lignes

perpendiculaires entre elles, de même nous ne pouvons nous représenter le temps lui-même qu'en tirant une ligne, tout en ne prêtant attention pendant cette opération qu'à la synthèse du multiple par laquelle nous déterminons successivement le sens intérieur, et qu'à la succession de cette détermination, etc. — Ce temps, déterminé par une ligne, n'est nullement le temps psychologique. — Kant parle encore de grandeurs de temps créées par addition des parties du temps l'une à l'autre. Mais les parties du temps, dans la conscience réelle, ne sont pas simples assez pour qu'on puisse par pure addition en tirer une quantité déterminée de temps. Le temps psychologique n'est évidemment pas identique à ce temps de Kant qui se détermine par une ligne que l'on tire et il est visible que, ce temps de Kant, ce n'est autre chose que le temps scientifique de Galilée et du XVIIe siècle.

On voit donc que, le schématisme des concepts de l'entendement chez Kant, ce n'est que la méthode de la géométrie analytique et du calcul infinitésinal dans laquelle la pensée se donne artificiellement des grandeurs continues et homogènes. — La théorie des savants de l'époque de Kant c'est que, pour prévoir et prédire les phénomènes, il faut les rapporter à une grandeur continue, engendrée par le mouvement. — Ce qu'il y a de nouveau dans les idées exprimées par Kant c'est donc moins le fond que la forme.

5e *Subdivision.* — Ainsi tout converge à démontrer que le pur concept de l'entendement de Kant provient de la même origine que la notion de causalité telle que se la sont donnée les sciences de la nature dont Galilée et Newton ont posé la base. — Mais, si ce résultat est confirmé, le Kantisme n'est pas un événement qu'aucun passé n'a préparé et nous voyons, au contraire, dans la philosophie kantienne une nouvelle confirmation de la loi de continuité historique.

Kant, en rattachant la causalité au jugement hypothétique, en faisait bien, comme, d'après l'auteur, Galilée et tout le XVIIe siècle, un cas du rapport de principe à conséquence. Toutefois Kant ne parle pas de l'application des mathématiques. Mais ne la supposait-il pas? Rappelons la Préface de la seconde édition de la Critique. Là, il parle d'une mathématique et d'une physique pures et il explique ce qu'il entend par ces mots. La mathématique pure c'est celle qui, au lieu de tout attendre des mesures empiriques, ne veut déterminer dans les figures que les propriétés qu'on peut s'y représenter *a priori*, par construction, d'après le contenu qu a été, dès le début, donné au concept de ces figures, etc. Kant, d'après l'auteur, a évidemment voulu parler ici de ce que ce dernier a appelé lui-même la substitution de la notion de fonction à la notion de mesure; car, grâce à la notion de fonction, on prescrit au concept sa nature et les propriétés qui en dérivent, au lieu de les demander à l'expérience. — Les progrès de la physique, ajoute Kant, datent du jour où Galilée et ses successeurs y firent une révolution analogue et où, suivant sa formule, la raison en physique, comme tout à l'heure en mathématiques, n'attendit pas les enseigne-

ments de la nature comme un élève les enseignements du maître, mais bien, lui demanda des renseignements avec l'autorité d'un juge qui force le témoin à répondre. — Or, remarque l'auteur, au nom de quelles conceptions la raison peut-elle ainsi interroger la nature, si ce n'est au nom de cette hypothèse d'une mécanique universelle par laquelle Galilée avait remplacé l'antique théorie des oppositions et cherché justement à appliquer les mathématiques à l'univers? En outre Kant, on le sait, déclare qu'il veut amener dans la métaphysique une révolution pareille : cela ne veut-il pas dire que, dans sa théorie des formes et des concepts *a priori*, il s'est inspiré de cette mécanique universelle qui ne cherchait dans les choses que des relations mathématiques? Dans les *Prolégomènes*, ce philosophe insiste : « Quand, dit-il, en astronomie, nous établissons la loi de l'attraction comme s'exerçant en raison inverse du carré de la distance, nous imposons cette loi à l'espace au nom des concepts de notre entendement, « au nom, ajoute l'auteur, de la notion de fonction mathématique », et c'est ainsi que, dans la causalité de Kant, maintenant, il ne faut voir non plus que cette notion de fonction avec l'application de la relation mathématique. L'enchaînement des causes et des effets au nom de l'unité d'aperception ne fait que transformer la connaissance empirique des rapports de temps en une connaissance des rapports de temps valable elle-même pour tous les temps, valable par suite d'une façon universelle, d'une façon objective. L'objectivité est donnée par la causalité conséquence de l'unité d'aperception. Il n'y a, dans tout ceci, qu'une chose qui eût été véritablement nouvelle pour un déterministe mécaniste de l'école de Galilée : c'est l'origine *a priori* attribuée à ce mécanisme. Il ne nous reste donc plus qu'à voir ce que vaut cette addition faite par Kant à la mécanique de son temps et quelle lacune philosophique il a bien pu combler par là.

6e Subdivision. — N'est-il pas surprenant que nous traitions ainsi en dernier lieu la question de l'*a priori* chez Kant? C'est que, si l'architectonique du système apparaît mieux, quand on commence par la doctrine de l'*a priori*, la méthode que nous suivons est préférable lorsqu'on veut rendre compte de la situation historique de la philosophie de Kant. Une fois indiqués les éléments du système de Kant que celui-ci devait aux idées contemporaines, ce qu'il y ajoute par cet *a priori* apparaît en quelque sorte scientifiquement.

Rappelons donc les résultats des précédents chapitres : le premier chapitre nous a montré l'invention de la dynamique par Galilée, et, d'autre part, pendant tout le XVIIe siècle, le règne sans partage des procédés déductifs des mathématiques en philosophie. — Le second chapitre nous a montré les résultats tout différents qu'amène en philosophie l'influence des recherches physiologiques. Entre ces deux directions y avait-il place pour une direction intermédiaire? Les paragraphes précédents nous ont donné tous les éléments d'une solution nouvelle, distincte à la fois de la solution rationnelle et de la solution

empirique. La ressemblance des deux doctrines générales indiquées, malgré tant de différences, était dans leur commun idéalisme. Toutes deux accordaient à la conscience la place centrale. C'est là ce que Kant aperçut nettement. Familier avec les doctrines de Descartes et de l'école de Leibniz, il ne pouvait les traiter avec la légèreté d'un simple sensualiste. D'un autre côté, nous savons qu'il avait subi fortement l'influence de l'école empiriste, bien qu'il sût distinguer entre les vérités psychologiques solides découvertes par elle et les conclusions aventurées que Locke et Hume y superposaient. Mais si les deux philosophies s'accordaient à faire de la conscience le centre de la connaissance, la faute commune de leurs défenseurs était de n'avoir pas fait une critique suffisante de cette conscience et de ses fonctions. Ce fut là le point par lequel Kant se décida à reprendre l'œuvre de ses prédécesseurs. Pendant vingt ans, il poursuivit son entreprise et il put enfin conclure que, d'une part, l'unité pensante que Hume ne savait pas expliquer, devait être la source de l'universalité et de la nécessité de la connaissance objective; mais que, d'autre part, si Descartes et Leibniz avaient reconnu la nécessité et l'universalité de la connaissance, ils n'avaient pas su en découvrir la source dans une conscience individuelle. Chez les Anglais, la faute était de laisser de côté l'unité, chez les rationalistes, de laisser de côté l'individualité de la conscience. Le rôle de Kant fut de concilier ces deux doctrines, qui avaient préparé la science, dans une doctrine supérieure, qui faisait sa part simultanément à la réceptivité et à la spontanéité de l'esprit. De ce nouveau point de vue, d'une part, il mettait des bornes à l'automatisme psychologique de l'école anglaise, et de l'autre il coupait les ailes à la métaphysique. En même temps il délivrait les théories de Newton sur l'espace et le temps de toutes les difficultés dont ce philosophe les avait lui-même embarrassées. C'est ainsi qu'il fut amené à faire de la causalité un pur concept *a priori* de l'entendement.

Mais Kant, se demande l'auteur en concluant, avait-il donné à la notion de causalité sa forme dernière et définitive? Non: l'importance du système de Kant est, comme celle de tous les systèmes qui l'ont précédé, une importance historique : il n'a fait que réunir en un point de vue supérieur les résultats des sciences de son temps; il les a par là débarrassées des difficultés qu'elles s'étaient créées dans leurs propres développements et il a favorisé les progrès de ces sciences, comme l'avaient fait, par des services analogues, d'autres philosophes avant lui. — Mais, si Kant a hérité de ses prédécesseurs, comment n'aurait-il pas d'héritiers à son tour? Les sciences ont, de nouveau, progressé; de nouvelles contradictions demandent des solutions nouvelles. Ce n'est pas pour la dernière fois que la philosophie s'est incarnée dans Kant!

Nous avons cru devoir analyser d'assez près ce travail sorti de l'école de M. Wundt. L'idée la plus intéressante est évidemment celle qui en fait toute la substance, l'idée de se placer, pour faire l'étude

des théories philosophiques en général et de la théorie de la causalité dans Kant en particulier, au point de vue de l'histoire des crises de la science. Cette conception est, d'ailleurs, exécutée, nous semble-t-il, avec une réelle fermeté, et l'argumentation de l'auteur se fait remarquer, dans tout ce travail, par la limpidité la plus parfaite.

L. SAUTREAUX.

II. — Philosophie religieuse et linguistique.

Paul Regnaud. LE RIG-VÉDA ET LES ORIGINES DE LA MYTHOLOGIE INDO-EUROPÉENNE (*Annales du Musée Guimet*). In-8, VIII-419 pages; Paris, Ernest Leroux, 1892.

LES PREMIÈRES FORMES DE LA RELIGION ET DE LA TRADITION DANS L'INDE ET LA GRÈCE. In-8, XI-518; Lyon, imprimerie Alex. Rey.

I. — Quelque sort que réserve l'avenir à l'interprétation nouvelle qu'a donnée du Rig-Véda en 1892 dans les *Annales du Musée Guimet* le savant professeur de sanscrit à la Faculté des lettres de Lyon, nul ne contestera du moins qu'elle ne soit un événement scientifique d'une haute importance, tant par l'originalité profonde et l'unité systématique qui la caractérisent que par les conséquences que l'auteur en a déduites dans un second ouvrage, et qui jettent sur les origines et sur le développement de la religion et de la civilisation indo-européennes une lumière toute nouvelle.

Par leur antiquité, que suffiraient à prouver le caractère exclusivement concret de la langue védique et la simplicité primitive des idées qu'elle exprime, les Védas se trouvent être, sans contestation sérieuse, le témoin le plus ancien qui nous soit parvenu des premières formes de la civilisation indo-européenne; et qu'on les fasse contemporains d'une période primitive, dite d'unité, de cette civilisation, ou postérieurs à la séparation des divers rameaux de la race aryenne, qu'on y rattache comme à leur original et à leur modèle les premiers hymnes de la Grèce par exemple, ou qu'on voie simplement dans les uns et les autres les développements parallèles d'un même fonds d'idées et de croyances, encore demeurent-ils le plus ancien document qui nous reste de ces idées et de ces croyances et tirent-ils de ce chef une valeur incomparable et, pour tout dire, unique. Nul, au surplus, ne s'y est trompé; et en dépit d'une sorte de défaveur jetée sur eux en ces derniers temps soit par une hypothèse qui, cessant d'y voir l'expression populaire et naïve de mythes très anciens, les ramène aux proportions étroites d'une œuvre composée par des collèges sacerdotaux et d'une sorte de rituel pour la célébration du sacrifice, soit par la difficulté, sinon l'impossibilité, d'attribuer aux mêmes termes, dans l'ensemble du texte, un sens défini et toujours le même, ou même aux formules successives un sens quelconque qui ne fût point absurde et incohérent, il reste vrai,

selon le mot de Max Müller, que « dans le monde aryen, le Véda est indubitablement le plus ancien des livres », et « qu'aucun document littéraire ne pourra jamais nous rapprocher des commencements du langage, de la pensée et de la mythologie plus que ne le fait le Rig-Véda. »

L'originalité de M. R. est d'avoir tenté une interprétation du texte qui, par l'emploi d'une méthode philologique rigoureusement fondée sur les règles de la grammaire comparée et de l'étymologie, mît un terme à l'incohérence du texte et notamment à la multiplicité des sens attribués aux mêmes mots, et d'avoir du même coup, en la vérifiant par cette voie d'une manière saisissante, fait tourner au profit de la haute valeur des Védas l'hypothèse de Bergaigne, qui semblait un instant l'avoir compromise, et selon laquelle ils ne seraient que des hymnes liturgiques composés par des prêtres et décrivant uniquement les cérémonies du sacrifice.

Seulement que fallait-il pour cela? Que le sacrifice fût dès les premiers temps de la civilisation aryenne la chose capitale, la préoccupation unique, qu'il eût une valeur en soi, et que bien loin d'avoir été pour nos ancêtres, comme on serait tenté de le penser d'abord, une suite de la croyance en des êtres intelligents, puissants et redoutés, il en fût au contraire l'origine et le principe. Il fallait en un mot qu'au lieu d'être un moment, et un moment secondaire dans le développement des idées religieuses et de la civilisation en général, il en fût au contraire le commencement, la cause initiale et essentielle, d'où il suivrait aussi que le livre qui le décrit, et qui selon M. R. est exclusivement consacré à le décrire, demeure le témoin de ce qu'il y a de plus ancien dans la religion et la civilisation des peuples de notre race.

Telle est l'idée mère des deux ouvrages de M. R. : en la poussant plus loin que Bergaigne, l'auteur en est parti comme lui pour tenter de donner aux Védas l'unité d'interprétation qui jusqu'alors leur avait fait défaut; et il faut reconnaître qu'elle reçoit en retour de cette unité même une singulière confirmation.

Reste à savoir ce qu'il faut penser de la priorité donnée au sacrifice non seulement sur l'idée de rendre un culte aux dieux, mais sur l'idée même de la divinité, à tel point qu'on pourrait soutenir ce paradoxe que l'idée de Dieu est sortie de l'exercice du culte, et non le culte de l'idée de Dieu. M. R... dit volontiers la même chose en d'autres termes : c'est, à la lettre, d'un athéisme primitif que serait sortie la religion indo-européenne. Comment faut-il l'entendre, et de quel sacrifice est-il question?

Sur ce dernier point, la réponse n'est pas douteuse, et elle est unanime : le sacrifice que décrivent les Védas est le sacrifice du feu ou l'ensemble des cérémonies par lesquelles les prêtres l'entretenaient sur l'autel. Mais tandis qu'on cherchait avant M. R. le sens symbolique de ces cérémonies dans un ensemble de mythes dits naturalistes et notamment dans l'adoration du soleil, tandis en d'autres termes que le feu de

l'autel n'eût été allumé que pour y reproduire et pour y entretenir une image de Dieu, M. R. n'y voit que la transformation d'une coutume engendrée par le plus impérieux des besoins de l'humanité primitive, celui de faire naître et d'entretenir le feu. A une époque où le rallumer sans cesse était chose difficile, ce dut être la constante préoccupation des hommes de l'entreteuir en chaque maison, en chaque famille, en chaque « foyer », sans qu'ils y attachassent au reste aucun autre caractère que celui d'une chose éminemment utile ou même indispensable à l'existence. La perpétuité du « foyer » ne fut donc au début que la plus matérielle des nécessités; mais comme elle en fut aussi la plus impérieuse, elle dut à ce motif sa diffusion universelle, en même temps qu'elle dut à une autre raison de revêtir peu à peu un caractère sacré. C'est une remarque profonde, faite si nous ne nous trompons par les positivistes, qu'une coutume ne disparaît point à mesure que diminue ou s'efface le besoin qui l'a fait naître, mais qu'elle y gagne seulement à mesure qu'il décroît, un caractère de désintéressement ou de solennité : l'avare qui dans le principe ne pouvait aimer l'or que pour les satisfactions qu'il procure finit par l'aimer d'un amour exclusif et d'autant plus violent; de même la famille, qui au début de l'humanité n'entretenait le feu que pour s'en servir, quand elle eut les moyens de l'allumer facilement, continua de l'entretenir pour lui-même et d'en faire l'objet de soins désintéressés et progressivement d'un véritable culte. « C'est le jour où il a pu cesser, écrit M. R., d'être considéré comme utile, que le feu domestique a commencé d'être considéré comme sacré » (*Les premières formes de la religion*, p. 32). Et un peu plus haut : « Le feu sacré n'est qu'une forme choisie du feu domestique, c'est le feu domestique et journalier élevé petit à petit à la dignité de feu de luxe ou traditionnel, à la suite d'un dédoublement qu'explique la nécessité de conserver le foyer perpétuel, à une époque où le rallumer chaque fois qu'il le fallait était chose difficile. »

Sans rappeler l'universalité, autrement difficile à expliquer, du culte du feu (notamment chez les Perses et à Rome), l'hypothèse de M. R. a, selon nous, le mérite considérable de rapprocher de la découverte du feu, cette première conquête de la civilisation, le premier culte des hommes; et il valait la peine, en tout cas, de chercher si, au surplus, ils n'avaient point consacré les premières œuvres de leur imagination à décrire ou à chanter, dans des hymnes, l'objet le plus constant et le plus désintéressé de leurs préoccupations. Quant aux hymnes primitifs, dit l'auteur (*op. cit.*, p. 35), « on peut se les représenter tout à la fois comme des élans de joie provoqués chez l'homme par la vue de la plus précieuse de ses œuvres, et comme des sortes de *mementos* et d'encouragements auxquels les sacrificateurs avaient recours pour s'exciter à la besogne sacrée et pour y exciter les éléments du sacrifice qu'ils personnifiaient pour la circonstance. » Et quant aux hymmes du Rig-Véda, plus ou moins éloignés de ces hymnes primitifs, ils n'auraient « pas encore d'autre objet; ce ne sont ni des prières ni des for-

mules propitiatoires; eux aussi ne favorisent le sacrifice que pour le sacrifice, et fournissent ainsi les témoignages les plus certains de l'antériorité de la cérémonie eu égard à la religion, si l'on entend par celle-ci la disposition d'esprit sous l'effet de laquelle l'homme pense et agit en subordonné des dieux (p. 36). »

Nous laissons aux savants spéciaux et compétents le soin, qui leur appartient exclusivement, de se prononcer, après un examen approfondi et impartial, sur l'interprétation des textes proposée par l'auteur en partant de cette hypothèse; et nous nous contentons de signaler les trois points essentiels qu'il s'efforce d'établir pour recommander et au besoin pour défendre la méthode qu'il inaugure : 1° les Védas ont été de la part des Brahmânes l'objet d'études et de commentaires auxquels les hymnes, primitivement chantés et confiés à la mémoire, ont dû précisément d'être pour la première fois écrits et d'être conservés; or les commentateurs hindous, précédant dans cette voie les interprètes modernes des Védas qui les ont suivis et s'en sont inspirés, entendent les hymnes comme des œuvres religieuses, célébrant la puissance de divinités multiples auxquelles serait offert secondairement le sacrifice du feu; M. R. est donc en contradiction flagrante avec les commentaires hindous ou *Brâhmanas*. — Mais il récuse l'autorité de ces derniers : « Je suis convaincu, écrit-il dans le premier des deux ouvrages dont nous rendons compte (p. 29), que le texte des hymnes du Rig-Véda était devenu pour les auteurs des Brâhmanas presque aussi obscur que celui du chant des Arvales pouvait le sembler à Ennius et à ses contemporains. On le comprenait encore assez pour en tirer un sens conforme aux exigences de la grammaire, mais déjà trop peu pour qu'il fût celui-là même qu'y avaient attaché les hymnographes. Tout d'ailleurs concourait, en dépit du souvenir des mots, à favoriser l'oubli des idées correspondantes : les rishis avaient employé un style rempli de figures et rendu par eux énigmatique à dessein; en se développant, les mœurs avaient changé; les rites avaient changé; les dogmes avaient changé; la langue elle-même et surtout avait changé. » Comme exégètes les Brâhmanas doivent donc être récusés, parce qu'ils sont les premières victimes du développement symbolique du sens des mots dont nous parlerons plus loin, et dont l'effet précisément est de personnifier de plus en plus en divinités multiples les éléments du sacrifice. Comme lexicographes ils ne méritent pas plus de confiance : car ici se pose la question de savoir « si la langue védique était encore complètement comprise par les Brâhmanas, au temps où ils ont formé leurs écoles et inauguré l'existence artificielle du sanscrit en développant la littérature dite classique... Dans la manière de procéder qui dut prévaloir en pareille matière, les rapports étaient nécessairement trop étroits, entre la détermination des résultats de l'exégèse individuelle et l'établissement de la grammaire scientifique, dont l'étude faisait l'âme des écoles brâhmaniques, pour qu'il ne soit pas très vraisemblable *a priori* que la lexicologie du sanscrit classique, en ce qui concerne le sens des mots...

ne conportât pas des erreurs analogues à celles auxquelles l'interprétation védique devait donner naissance. » (*Le Rig-Véda*, p. 13.) — En résumé : 1° Les exégètes hindous appliquent trop tard (4 ou 5 siècles au moins après l'époque de la composition des hymnes, qui remontent eux-mêmes à 10 siècles au moins et sans doute beaucoup plus avant Jésus-Christ) aux Védas qu'ils ne comprennent plus, et précisément parce qu'ils ne les comprennent plus, une méthode d'interprétation sujette à d'autant plus d'erreurs qu'ils n'ont pas à leur disposition les ressources de la grammaire comparée : on peut donc « déclarer sans ambages que leur autorité est nulle, en ce sens qu'elle ne s'appuie pas sur une tradition qui remonte à une époque où les hymnes étaient encore compris dans le sens grammatical, liturgique et religieux qu'ils avaient pour leurs auteurs » (*Le Rig-Véda*, p. 2). — 2° Par conséquent c'est au texte des Védas que, faisant table rase des commentaires et de la tradition, l'indianiste doit directement s'adresser en s'aidant de toutes les ressources que met à sa portée l'étymologie fondée sur la grammaire et la comparaison et qui faisaient défaut aux premiers interprètes (*Ibid.*, p. 75). — 3° Enfin, en face des incohérences et des non-sens prétendus des Védas, dont il ne faut *a priori* accuser que nos traductions, la carrière reste ouverte, même après Roth et Bergaigne et tant d'autres, à ceux qui, déterminant à l'aide de ces ressources le sens des mots védiques, y mettraient un terme et les résoudraient dans une unité satisfaisante d'interprétation. M. R. revendique ce droit, qui semble bien être en effet absolu, et s'est de la sorte approché plus qu'on ne l'avait fait jusqu'à lui de cette unité rêvée. — A ses pairs de prononcer sur l'usage qu'il a fait d'un droit incontestable.

II. — Le thème unique des Védas serait donc extrêmement simple, autant que les variations et les modulations (réduites d'ailleurs à des répétitions du même contenu d'idées sous d'autres mots) en seraient nombreuses et compliquées : il serait la description d'une cérémonie qui « consistait à allumer et à entretenir un feu solennel à l'aide d'une liqueur inflammable, et qu'on accompagnait d'un chant rythmique consacré à l'apologie de cette cérémonie, c'est-à-dire à souhaiter qu'elle s'accomplit et à accompagner son accomplissement. » Ce que le prêtre sacrificateur décrit et chante, c'est le feu Agni sous toutes ses formes et dans tous ses états, qui d'abord n'est pas né (*aja*), et qu'il excite à naître (à devenir *jâta*); c'est donc aussi la libation, *Soma* (huile, graisse, beurre, liqueur spiritueuse) qui le contient en quelque sorte en puissance, qui est présente sur l'autel avant l'apparition du feu ou qu'on verse sur le feu pour l'entretenir; puis c'est le feu qui en sort enfin, qui se développe plus ou moins vite, qui rencontre ou non des obstacles, qui les surmonte, qui s'élève, qui crépite, qui forme des pointes et qui brille de tout son éclat au sommet de l'autel.

A la pauvreté extrême de ce fonds d'idées on se rend compte que le poète ne pouvait suppléer que par la multiplication à l'infini des mêmes descriptions, et, pour leur enlever au moins la monotonie de la forme,

par celle des mots nécessairement métaphoriques qui désignent le feu, la libation, et leurs divers états, extinction, conflagration, obstacle à la conflagration, bruit et éclat des flammes, etc., etc.

A une époque voisine de l'époque des Védas, et à mesure qu'on s'en éloigne et qu'on s'attache de plus en plus au texte en perdant de vue le spectacle, cette multiplicité et cette ivresse des métaphores allaient produire leur effet nécessaire : on allait, conformément à une loi considérée comme constante par les linguistes, prendre au propre le sens des mots métaphoriques, prendre les images pour des réalités, personnifier, puis peu à peu déifier les éléments du sacrifice (Soma, Agni, les obstacles et les Voix), et peupler des dieux multiples de la mythologie les régions diverses du ciel et de la terre.

Le point de vue ordinaire des mythologues se trouve donc renversé : tandis qu'ils supposaient l'antériorité eu égard aux hymnes d'une mythologie fondée sur la personnification des grands phénomènes de la nature (voy. la discussion et la réfutation des théories naturalistes dans le second ouvrage, pp. 1 à 13), mythologie qui en eût constitué en quelque sorte le fond théologique, ce sont les hymnes qui rigoureusement sont antérieurs à la mythologie, et qui l'engendrent et la développent dans la suite des siècles, dans tous les rameaux indo-européens, par la vertu d'une loi du langage qu'on pourrait définir : le passage du sens métaphorique au sens propre des mots.

Nous ne pouvons songer, dans un simple compte rendu, à suivre avec M. R. toutes les applications de cette loi au développement de la mythologie indo-européenne : nous sommes contraints de nous en tenir à en marquer les étapes successives dans la formation de la notion générale des *dieux* [mot védique *deva*, grec δῖος, latin *divus* — sens primitif : lumière, éclat, chose lumineuse, désignant d'abord « les feux du sacrifice considérés au singulier ou au pluriel et susceptibles d'être personnifiés métaphoriquement et collectivement auprès d'autres désignations du feu du sacrifice considéré au singulier, comme celles d'Agni, Indra, Varuna... » (p. 46)]; des *morts* et des *non-morts*, *mirtas*, *amrtas* (non-allumés, allumés), engendrant peu à peu l'idée des possédant la mort, mortels, et des ne possédant pas la mort, immortels, βροτοί, ἀμβροτοί (p. 48 sqq.); du *séjour des dieux*, l'Olympe, l'Ouranos et l'Ether, le Ciel, régions où s'élève le feu du sacrifice, l'Olympe, primitivement confondu avec l'Ouranos ne devenant une montagne où séjournent les dieux « qu'à la faveur des épithètes qu'il reçoit » (p. 56); du mythe de Diôs-Zeus, auquel il faut joindre les couples mythiques de Kronos-Rhéa, de Zeus-Héra, de Ouranos-Gea, puis les mythes de l'Aurore, fille de Zeus, de Kronos qui dévore ses enfants, de la lutte de Zeus et de Kronos, de Zeus et des Titans, etc., etc. (p. 63-83); des mythes divers relatifs aux dieux crépitants, faisant du bruit ou parlant, puis par extension ayant la pensée et la sagesse : Jupiter tonnant : « comme les dieux védiques, Zeus est non seulement crieur, mais il est encore, et par cela même, penseur et sage » (p. 119); du mythe

d'Apollon chanteur, musicien et poète, puis devin, et dieu des poètes et des devins (p. 119-123); du mythe des Muses, forme féminine et pluralisée du mythe d'Apollon citharède, et personnifiant les libations enflammées et crépitantes comme il personnifie l'Agni-jâta, des Sirènes, des Bacchantes (Ἴακχος ou Βάκχος, le « crieur »), des Ménades, des Nymphes, etc. (p. 125 à 137).

M. R. montre ensuite comment sous la même loi se sont développés le culte de la prière (ch. VI) (par exemple *id*, prier, par extension de « verser la libation crépitante », « appeler » — les invitations des prêtres aux éléments du sacrifice se sont transformées en requêtes à l'adresse des dieux); l'institution du sacerdoce (ch. VII); la croyance à l'enfer (ch. VIII) et aux démons (obstacles à la naissance et au développement du feu du sacrifice, avec séjour assigné dans les profondeurs du *soma*, de la libation obscure, des eaux, de la terre : le Styx, l'Achéron, et le Cocyte de l'enfer d'Homère; Cerbère, l'aboyeur, « personnifiant à la fois le monstre-obstacle et la libation enflammée; ce double rôle s'explique d'autant mieux pour Cerbère qu'il se tient en avant, ou à l'entrée, de l'enfer » (p. 213); enfer, lieu où se rendent, où retombent les morts, les éteints, où ils subissent des supplices et des souffrances (ils sont atteints par les flammes du sacrifice), où se rendent les morts, et par extension même les ἐσθλοί, d'où le mythe des Champs-Elysées; le culte des morts (ch. IX); les croyances relatives à la transmigration des âmes et à la délivrance (ch. X); les premières formes de la morale religieuse (ch. XI); l'ascétisme (ch. XII); enfin même les légendes cosmogoniques (ch. XIII) telles que celles d'un passage célèbre du premier livre de Manou (p. 357) et les légendes cosmogoniques des Grecs, notamment les légendes relatives au déluge.

III. — Nous n'avons fait passer sous les yeux du lecteur ce sec et aride résumé que pour lui donner un aperçu des traditions religieuses relatives au culte, ou relatives aux croyances que l'auteur rattache, par des raisons qui lui sont propres, à la description primitive du feu du sacrifice telle qu'elle serait sortie des mains des premiers poètes — sacrificateurs de la race aryenne. Dans les quatre derniers chapitres du même ouvrage, il prétend aller plus loin et rendre compte dans le dernier des pratiques de la sorcellerie et des contes populaires par une méthode sensiblement semblable à celle qui explique le développement des mythes religieux, c'est-à-dire par la réalisation plus ou moins ingénieusement dramatisée des éléments du sacrifice et de leurs rapports; dans deux autres, le XVe et le XVIe, des origines liturgiques de la littérature et de l'art, des hymnes notamment, de la danse et des chœurs, puis des poèmes épiques, etc., par le désir qu'inspira aux hommes un spectacle incessamment renouvelé d'en reproduire par la voix et par le geste les phases diverses et jusqu'aux mouvements réguliers et rythmés; enfin dans un quatrième chapitre, le XIVe de l'ouvrage, des origines liturgiques de la philosophie elle-même et de la science. L'auteur aurait ainsi accompli son dessein d'illustrer son hypothèse

fondamentale non seulement par les développements même les plus lointains de tous les mythes religieux des peuples de notre race qui doivent en effet se rattacher au culte primitif d'une manière naturelle sous la richesse et la variété infinie de leur évolution, mais encore par ceux de toutes les formes de notre civilisation et de notre culture intellectuelle qui, de son propre aveu, en dépendent moins directement et qui même parfois se sont constitués à l'égard des mythes comme des éléments antagonistes destinés à les dissocier, à les détruire et peu à peu à les remplacer. Tel serait en particulier le cas des doctrines philosophiques et scientifiques. Il n'en croit pas moins qu'elles ont eu, comme il dit, leur point d'attache dans le même fonds d'idées d'où sont sortis les mythes, bien qu'il reconnaisse que le trait caractéristique de la philosophie en Grèce est de s'être détachée ou en tout cas affranchie pour ainsi dire brusquement de toute mythologie et de toute tradition religieuse.

Au surplus, voici comment il définit lui-même le sens et la limite des rapports possibles de la philosophie avec les textes védiques : « En partant de l'idée que les textes védiques n'ont d'autre objet que le sacrifice, on ne voit pas à première vue quel rapport ils peuvent avoir avec la philosophie, dont le domaine est le général. Ce rapport s'expliquerait pourtant si les premières formules philosophiques pouvaient être considérées comme le résultat de la substitution d'un sens universel au sens particulier des formules védiques. Or il suffit de comparer le passage du R.-V. (x, 72, 2), *asatah sad ajâyata*, « du (sacrifice) qui n'était pas est né le (sacrifice) actuel », avec l'interprétation qu'il a reçue dans les Upanishads, « du non-être est né l'être », pour se convaincre que tel est bien le procédé auquel se rattachent les manifestations initiales de la pensée philosophique. Les premiers philosophes ont été les premiers exégètes des textes sacrés qui se sont appliqués à attribuer un sens général (ou cosmogonique, ce qui souvent revient au même) aux passages dont le style pouvait s'y prêter. En pareil cas ces textes ont été les excitateurs et les guides d'une tendance à l'explication de la nature qui, jusque-là, sommeillait dans l'esprit humain, en attendant le mot destiné à lui donner conscience d'elle-même. Une fois l'impulsion reçue, l'idée philosophique suivit sa voie dans les conditions qu'impliquaient le point d'où elle était partie et le but auquel elle tendait. Tous ses efforts consistèrent à développer, et parfois à rectifier les formules initiales d'après les données du sens commun et de l'expérience et à appliquer cette méthode à la détermination des causes premières et de leurs effets; elle aboutit ainsi à l'ontologie cosmogonique et physiologique d'aspect rudimentaire dont les anciennes Upanishads présentent le curieux tableau » (p. 370).

Suit l'exposition de quelques passages curieux de ces ouvrages où nous relevons plusieurs ébauches de la théorie des éléments, soit au nombre de trois : feu, eau, nourriture, constituant par leurs transformations diverses les seize parties de l'être humain (p. 372); soit au

nombre de quatre ou de cinq, en y ajoutant l'air et l'éther, confondus ou distingués (p. 374).

Pour ce qui est de la philosophie grecque, bien qu'avec les physiologues on se trouve, de l'avis de l'auteur, « en présence d'un départ bien net entre les éléments purement mythologiques de l'ancienne littérature sacerdotale et ceux d'apparence cosmogonique ou philosophique », M. R. entreprend cependant de montrer que leurs systèmes « ont la même origine liturgique que ceux de l'Inde et que, comme ceux de l'Inde, ils doivent leur consistance à l'appropriation des formules liturgiques aux données de l'expérience et de la raison » (p. 377).

Le point le plus curieux de son argumentation porte sur l'interprétation qu'il convient, selon lui, de donner à l'ἄπειρον d'Anaximandre : nous nous y arrêterons un instant.

« Une chose certaine *a priori*, dit l'auteur (p. 379), c'est que ce mot, comme tous les termes d'apparence technique qui figurent dans les théories cosmogoniques des anciens philosophes, a été emprunté à la phraséologie liturgique des vieilles époques. Nous essayerons donc de combiner les données des textes d'origine sacrée avec celles de l'étymologie pour en établir la véritable signification. La racine περ ou πειρ πείρω, πειράω, etc.) a le sens d' « aller, aller à travers, au delà de, traverser ». L'homérique πεῖραρ signifiera en conséquence « le fait de traverser, passage, issue »... L'expression très fréquente πείρατα γαίης signifiait, au début, au point de vue étymologique et liturgique, « les traversées de la terre-libation », qu'effectue par exemple Agni aja pour devenir jâta. Chez Homère, cette expression est devenue formule; ainsi *Il.*, XIV, 200, *cf.* 301 :

> Εἶμι γὰρ ὀψομένη πολυφόρβου πείρατα γαίης
> ὠκεανόν τε

« Je vais voir les traversées de la terre et l'Océan » ; c'est-à-dire je vais traverser la terre, etc.

L'homérique ἀπείρων dans les expressions πόντον ἀπείρονα (*Od.*, IV, 510), ἀπείρονα γαῖαν (*Il.*, VII, 446) ne signifierait donc pas « infini », mais l'Océan (des libations) et la terre (qui représente la même idée) considérés comme *non-traversés* par l'élément igné du sacrifice. « En d'autres termes, nous avons affaire à une épithète dite de nature empruntée directement à la vieille littérature liturgique. Si nous admettons, comme tout nous autorise à le faire, que l'ἄπειρον d'Anaximandre est le résultat d'un même emprunt, nous y verrons l'équivalent de l'*avyakta* (ou de l'*asat*), le non-développé, le non-manifesté de Manou. Celui qui n'a pas traversé, comme le non-développé, contient en puissance tout ce qui traversera ou se développera, à savoir l'univers et les mondes. C'est la source constante et inépuisable de l'être; aussi Anaximandre pouvait-il dire que, grâce à ce principe, la génération productive ne devait manquer de rien... Je conclus que les savants modernes, comme

MM. Teichmuller et Paul Tannery, qui ont été amenés à penser que l'ἄπειρον est l'indéterminé, ont approché par des raisons d'ordre logique aussi près de la vérité qu'on pouvait le faire sans employer les données grammaticales et historiques dont je viens de faire usage pour aboutir à un résultat très voisin du leur et qui le précise » (p. 380).

Nous ne poserons, à la suite de cette ingénieuse et limpide élucidation d'un mot, qu'une question : si le mot vient en ligne directe d'une origine liturgique, et s'il est le point central de la philosophie d'Anaximandre, est-ce le mot et, par suite, est-ce l'esprit védique qui est, à un degré quelconque, l'inspirateur de cette dernière? ou est-ce le philosophe qui a choisi le mot dans la langue courante de son temps pour exprimer l'idée que le principe de toutes choses n'est ni un corps déterminé, comme le croyait son maître Thalès, ni un corps épuisable, puisqu'il faut, comme principe, qu'il puisse tout engendrer? Peut-être est-il, en tout cas, difficile d'admettre qu'un mot de la langue courante de la fin du VIIe siècle en Asie Mineure ait pour un philosophe grec un sens liturgique précis que les mots des Védas eux-mêmes avaient, d'après l'auteur, vers la même époque, perdu dans l'Inde pour les auteurs des *Brâhmanas*. Et nous croirions volontiers qu'il a été, pour Anaximandre, un instrument d'expression approprié à sa philosophie, mais non qu'il ait pu conserver la vertu d'inspirer cette philosophie même par une sorte de vision de la puissance infinie du Soma engendrant éternellement les flammes vivantes d'Agni. Les philosophes grecs ont peut-être employé en même temps que leur langue les vocables liturgiques qui s'y trouvaient épars et nombreux, mais, semble-t-il, sans les comprendre comme tels, et les idées philosophiques qu'ils y attachent paraissent bien, s'il en est ainsi, en rester indépendantes.

Autant en dirons-nous des couples pythagoriciens du πέρας-ἄπειρον, et de l'unité-pluralité. De quelques formules mystiques qu'ils aient été obscurcis soit dans la suite par les pythagoriciens eux-mêmes préoccupés d'étendre leurs formules jusqu'aux choses morales, soit surtout par les légendes postérieures, il n'est pas douteux que les maîtres de l'École n'aient constitué de bonne heure une doctrine très nette des nombres et qu'ils n'aient fait un effort remarquable pour construire dans l'espace les séries numériques (des nombres entiers positifs, des impairs, etc.); ils ont donc attaché un sens très précis à l'ἄπειρον de l'espace par exemple où ils introduisaient par le nombre les limites (τὸ πέρας) des figures, lignes, surfaces et volumes; et ils crurent que le monde des corps avait été engendré par la vertu du nombre qui limite en s'y introduisant (ou en l'introduisant en soi) l'infini de l'espace. Pour exprimer de telles idées, ils se sont eux aussi servis des mots de la langue courante déjà fixés par d'autres dans leur sens philosophique, sans qu'ils aient rien retenu, semble-t-il, d'un sens liturgique que ces mots avaient pu contenir, mais qui s'était graduellement effacé.

C'est donc peut-être par les mots en quelque sorte *stérilisés* eu égard à leur sens primitif que les systèmes des premiers philosophes grecs

trouvent leur point d'attache dans les formules du culte védique; il ne nous semble point en tout cas que ce soit par le lien, autrement profond, de leur signification mythique et liturgique; et nous n'en concluons que plus fortement en faveur de cette opinion, qui est d'ailleurs celle de M. R., que le caractère de la philosophie et notamment de la philosophie grecque dès ses débuts est d'être entrée en conflit avec le développement normal et traditionnel du mythe. Il serait étrange qu'elle en fût née spontanément, étant fille de l'expérience et de la raison, et étant avec la science, qui se confond primitivement avec elle, l'instrument de dissociation le plus puissant, et même le seul qu'il eût un jour rencontré. Elle y a tout au plus trouvé une occasion de naitre, pour diverger aussitôt dans une direction différente.

Ces réserves n'enlèvent rien à la puissance de synthèse dont témoignent les deux ouvrages que nous venons de présenter aux lecteurs de la *Revue*. Elles n'enlèvent rien surtout à la valeur propre de l'hypothèse fondamentale dans l'ordre des faits mythologiques qu'elle avait avant tout pour objet d'expliquer; et nous croyons qu'elle s'impose nous ne dirons pas à l'attention (nous n'avons aucune crainte qu'elle y échappe), mais à la discussion réfléchie, sérieuse et sincère de tous ceux qui s'occupent de l'histoire des mythes et des religions, aussi bien que des védisants et des indianisants.

A. HANNEQUIN.

MANUEL DE LA LANGUE ÉGYPTIENNE, **V. Loret**. In-8; Paris, Leroux.

Mon incompétence me prive de l'autorité qu'il faudrait pour pouvoir apprécier pertinemment le savoir spécial de M. Loret, mais il m'est permis de dire que son *Manuel de la langue égyptienne* est si bien ordonné et si clairement écrit qu'il m'a mis à même en quelques heures de me faire une idée suffisante de l'économie générale et des traits principaux de l'idiome dont ce livre a pour but de présenter le tableau. Il faut avouer d'ailleurs que, même avec un guide moins habile, la tâche ne serait pas bien lourde. La simplicité, on pourrait dire la nudité grammaticale de l'égyptien, est extraordinaire et frappe tout d'abord le novice qui en examine la structure. Si l'on excepte les finales uniformes qui marquent le féminin, le duel et le pluriel des noms, et trois ou quatre suffixes servant surtout à produire des substantifs, on peut dire que cette langue n'emploie ni la flexion, ni la dérivation, ou du moins qu'elle n'en use que dans une mesure qui la différencie presque du tout au tout à cet égard des idiomes de la famille indo-européenne. On ne saurait prétendre pourtant que ces deux modes de développement fussent contraires au génie de l'égyptien, puisqu'il a commencé de s'en servir; on ne saurait prétendre non plus qu'ils lui eussent été inutiles, attendu qu'une foule de nuances à la

fois importantes et délicates de la pensée, telles que celles qu'expriment en latin, par exemple, les participes passifs en *tus* et en *endus*, les participes actifs en *turus*, les adjectifs en *bilis*, en *ivus* ou *tivus*, sans parler des temps et des modes des verbes, des cas des substantifs, des adverbes en *e*, en *ter*, en *tus*, des formes du comparatif et du superlatif, etc., etc., n'ont aucun instrument direct à leur service dans l'ancien idiome des habitants des bords du Nil. Aussi, si on le compare à cet égard à nos langues, a-t-il l'air d'avoir été comme atrophié et arrêté avant l'heure dans son développement normal. L'indication est juste et l'on peut facilement se rendre compte de l'épuisement prématuré de la sève à laquelle est due sa première efflorescence grammaticale. « L'égyptien, dit M. Loret, présente une anomalie assez étrange. La langue s'est maintenue presque exactement la même pendant plus de quarante siècles. » Cette anomalie, qui procède des mêmes raisons que sa pénurie en matière de grammaire, est étrange, en effet, mais non pas inexplicable. Elle tient aux circonstances qui, en tout pays et à toute époque, ont arrêté l'évolution phonétique du langage et qui ne sont autres que celles dont dépend sa détermination permanente à l'aide de l'écriture. En Egypte, surtout, cette cause principale de fixité linguistique s'est trouvée entourée d'auxiliaires particuliers, parmi lesquels il faut citer en première ligne la multiplicité et le caractère extérieur et public des inscriptions hiéroglyphiques, soit qu'il s'agit des manifestes royaux, des textes religieux couvrant les parois des temples, ou du rituel funéraire dont la peinture ornait la surface des caisses de momies. Si l'on ajoute à ces considérations le prestige sacré qui s'attacha de bonne heure aux formules votives, liturgiques ou d'apothéose, et l'existence dès les plus hautes époques de la profession, ou plutôt de la caste des scribes, gardiens naturels des règles antiques et des formes consacrées, on verra sans peine de quelles garanties d'inaltérabilité était entourée l'ancienne langue et combien il était difficile, pour ne pas dire impossible, qu'elle changeât non seulement ses sons, mais un détail quelconque dans l'ensemble de sa structure morphologique, syntactique et significative. Si, au commencement de l'ère chrétienne, la langue égyptienne était immuable depuis quatre mille ans, c'est que depuis quatre mille ans elle était écrite, cultivée et centralisée, grâce à l'organisation du pouvoir pharaonique, d'une manière si générale et si visible aux yeux de tous que rien n'était en situation d'en modifier sensiblement les lois de si longue date gravées sur le granit. Mais rappelons-nous qu'à l'antiquité de la fixation de la langue répondait celle des caractères auxquels cette fixation était due. Les figures parlantes du sens des mots, appelées hiéroglyphes, — ces antécédents concrets des alphabets abstraits à l'usage des civilisations naissantes, — l'avaient saisie en pleine croissance et, nous l'avons vu, l'arrêtèrent net.

L'invention précoce de la représentation figurée des idées, ou de l'écriture sans sa forme primitivement imitative ou réaliste, a donc

eu pour effet, en Egypte du moins, de suspendre l'évolution de la langue. Tout paradoxal que semble le fait, il n'en est pas moins vrai que

l'art ingénieux
De peindre la parole et de parler aux yeux,

que l'on considère généralement et à bon droit comme l'auxiliaire le plus utile de la pensée humaine et l'instrument entre tous de la civilisation, s'est trouvé dans cette circonstance particulière nuisible aux progrès de l'une et de l'autre. La pauvreté des formes grammaticales de la langue égyptienne qui lui est imputable a privé celle-ci, en effet, de la double faculté d'exprimer les nuances délicates de la pensée et de manier les idées abstraites. On peut la comparer à cet égard à une arithmétique fruste à laquelle manqueraient à la fois l'usage des fractions et celui de l'algèbre. C'est que si la parole n'a pas pour effet de créer les idées simples dont les rapports de l'esprit avec les objets par l'intermédiaire des sens sont les véritables évocateurs, elle seule permet de combiner les idées complexes et de résumer les idées simples sous la forme collective qu'on appelle abstraction. Ainsi s'explique pourquoi la littérature de l'ancienne Egypte est restée si élémentaire, pour ne pas dire si enfantine, et dépourvue de poésie et d'éloquence, c'est-à-dire de toutes les formes délicates, profondes ou élevées de la pensée.

La réciproque est vraie : la richesse de la grammaire de la langue grecque, par exemple, due à sa fixation tardive, est la cause essentielle de l'épanouissement intellectuel et littéraire manifesté par les œuvres d'Homère et de Platon, de Pindare et d'Hérodote, d'Eschyle et de Démosthènes.

Que conclure de ces remarques, sinon qu'en telles matières la conscience ne s'éveille et que l'art ne se développe qu'à l'aide d'auxiliaires extérieurs ? Autrement dit, les opérations de l'esprit, ou du moins certaines d'entre elles, ne sont rendues possibles qu'au moyen d'instruments fournis par la nature sans souci apparent du but auquel ils serviront. En fait de langage, l'évolution toute physiologique des sons qui aurait pu, ce semble, rester stérile, devient pratique et féconde par le concours qu'elle apporte, en multipliant les outils de la grammaire, aux fonctions de l'intelligence. Mais ces outils, c'est l'intelligence elle-même qui les rend tels et qui les adapte instinctivement à des fins que la nature ne paraît pas avoir prévues ; elle utilise et fertilise l'occasion. C'est ainsi qu'elle devient l'émule consciente de l'énigmatique nature, qu'elle crée comme elle et par elle, mais avec cette différence qu'elle a la claire notion d'un résultat à atteindre et d'une intention à accomplir que nous n'apercevons pas dans les œuvres directes de la nature. Il est vrai que l'intention existe peut-être ici comme là, et que si nous la voyons seulement dans notre conscience et grâce à notre conscience, elle pourrait n'être pas absente de la

conscience universelle et ne nous échapper que parce que cette conscience est différente de la nôtre.

PAUL REGNAUD.

Charles Fauvety. THÉONOMIE. DÉMONSTRATION SCIENTIFIQUE DE L'EXISTENCE DE DIEU (petit in-12, 1894; Nantes, Lessard).

Un cercle, avec son centre, ses rayons et sa circonférence, figure très bien, selon M. Fauvety, l'unité organique de l'univers, sa vie complète, à la fois une et multiple. « Si tous les points de la circonférence sont pris pour des êtres doués d'une activité propre, ces êtres, quel que soit leur nombre, peuvent se correspondre sans abjurer leur liberté... Grâce au centre du cercle et à ses rayons, un double courant peut s'établir allant du centre à la circonférence et de la circonférence au centre [1]. » Le centre représente le principe d'unité qui met chaque être en rapport avec tous les autres, qui assure l'harmonie et la solidarité universelles. Ce principe d'unité, c'est Dieu. L'unité de l'univers ne peut être contestée, donc Dieu existe. Dieu est démontré scientifiquement, parce que la science est obligée de reconnaître à l'univers un principe unique de mouvement, d'ordre et de vie. Dieu existe, parce qu'il y a des lois qui coordonnent et unifient tous les phénomènes de la nature. Ces lois sont les lois de Dieu. Telle est la thèse développée dans la *Théonomie* de M. Fauvety.

Les athées du XVIII[e] siècle n'auraient eu aucune objection contre un Dieu ainsi défini. D'Holbach, par exemple, aurait admis sans peine cette force qui donne le mouvement et la vie à l'univers, qui unit et solidarise tous les êtres. Cette force, aurait-il dit, je l'appelle *nature*; et même, à l'occasion, je la personnifie en une phrase éloquente. Question de mots. Mais M. Fauvety ne se borne pas à une personnification littéraire; il accorde une vraie personnalité à son principe d'unité universelle; il veut qu'il soit conscient; il en fait un moi. « Je suis, dit-il, autorisé à affirmer le *Moi divin* comme le *Moi humain*, parce que l'univers, dans son objectivité changeante, variée et multiple, manifeste l'existence de Dieu, absolument comme mon corps manifeste mon existence, comme votre corps manifeste la vôtre [2]. » Pourquoi peut-on ainsi passer du microcosme au macrocosme? Parce que Dieu étant la synthèse qui contient toutes les autres, il est impossible de ne pas attribuer à la synthèse toutes les propriétés, toutes les puissances, tous les éléments que l'on a trouvés dans l'analyse. « Si je ne puis énumérer les qualités de l'être conçu comme adéquat à l'univers visible, je puis, après avoir constaté dans l'homme telle ou telle qualité, l'attribuer à cet être, dont je suis autorisé même à faire l'*homme*

1. P. 17.
2. P. 25.

universel en ajoutant à ces qualités, quelles qu'elles soient, l'universalité ou l'infinitude [1]. »

Cette démonstration de l'existence de Dieu nous paraît très insuffisante. Pour lui donner un caractère réellement scientifique, il eût fallu établir : 1° que l'univers est vraiment assimilable à un organisme vivant, tel que le corps humain, 2° que nous pouvons de notre moi conscient passer par induction à un moi conscient de l'univers, comme nous induisons le moi de M. Fauvety des signes de conscience qu'il nous donne par sa parole et par ses écrits. Au sujet de la première condition, il convient de rappeler la distinction nécessaire établie par Auguste Comte entre le *monde* et l'*univers*. L'univers est l'ensemble des astres disséminés dans le ciel. Le monde est le système solaire dont notre terre fait partie et dont le soleil est le centre. Le mot *système* exprime très bien l'incontestable unité du monde. Mais l'univers ne forme pas un système : l'astronomie moderne a détruit l'unité que lui attribuait la philosophie d'Aristote.

La doctrine de M. Fauvety sur Dieu est moitié monothéiste, moitié panthéiste; elle est monothéiste, en ce qu'elle conserve du monothéisme traditionnel la personnalité divine, et qu'elle considère l'anthropomorphisme, s'il est bien entendu, comme rationnellement légitime; panthéiste, en ce qu'elle n'admet pas que le *moi divin* puisse se comprendre sans son *non-moi* l'univers, qui l'objective et le manifeste. Le monde est donc, d'après cette doctrine, coéternel à Dieu. La création est successive dans le temps et dans l'espace. Elle se fait toujours; elle s'est toujours faite. Elle ne peut avoir ni commencement ni fin. Elle cesse d'être « l'œuvre d'un être solitaire, seul éternel et tout puissant [2] »; et l'expression de *cause première*, appliquée à Dieu, devient inexacte. M. Fauvety tient toutes ces propositions pour scientifiques sans se soucier des contradictions inhérentes à l'infinitisme.

Nous remarquons d'ailleurs, presque à chaque page, que sa logique se satisfait un peu trop facilement. Voici le raisonnement sur lequel il fonde la certitude de l'immortalité.

« L'Être est ce qui est. — Je suis : donc je suis ce qui est.

« Le néant n'est pas. — L'Être étant ce qui est, ne peut être ce qui n'est pas.

« Le néant, privation de l'Être, est donc contradictoire à l'Être. Je ne puis être et n'être pas.

« Je suis : donc je ne puis être anéanti [3]. »

Il suffisait de formuler correctement le principe de contradiction pour voir que ce principe ne nous assure nullement la survivance. Je ne puis être et n'être pas *en même temps*. M. Fauvety a oublié que la simultanéité est une condition nécessaire pour qu'il y ait contradiction à ce qu'une chose soit et ne soit pas.

F. PILLON.

1. P. 33.
2. P. 191.
3. P. 93.

III. — Morale.

M. de Baets (abbé). Les bases de la morale et du droit. 1 vol. in-8, xxiii-385 p. Paris, Alcan.

Ce n'est pas la nouveauté de la doctrine que nous demanderons à l'ouvrage de M. de B.; il protesterait lui-même tout le premier. Car il se présente expressément comme un défenseur de la « vieille philosophie morale ». Si l'ancienneté de la doctrine est plutôt un avantage à ses yeux, du moins nous ne lui en ferons pas un reproche. Il faut bien, et surtout en morale, répéter ce qu'on estime vrai, tant qu'il reste quelqu'un à persuader.

Mais la discussion et la justification d'une doctrine, si ancienne qu'elle soit, peuvent et doivent être neuves. A quoi bon prendre la plume, à moins d'avoir de nouvelles preuves à fournir ou de nouvelles objections à réfuter? Si la vérité n'a pas de date, il n'en est pas de même de la recherche et de l'étude, et il faut bien prendre les questions en l'état où elles se trouvent. Nous doutons que le travail de M. de B. satisfasse beaucoup de lecteurs à cet égard. Cette morale fondée sur la perfection divine comme but, sur la volonté divine comme principe d'obligation, sur la dépendance de la créature vis-à-vis du Créateur et la « destination » assignée à l'homme, plus que toute autre attaquée sur le terrain philosophique, mais surtout, ce qui est plus grave, s'affaissant dans l'indifférence, succombant moins aux attaques de ses adversaires qu'à l'épuisement de sa propre vitalité et à son défaut d'adaptation, cette « vieille morale » aurait besoin plus que toute autre aussi, et qu'on l'appuie de nouveaux arguments auprès des philosophes qui la critiquent et qu'on lui infuse une vie nouvelle dans les âmes qu'elle n'a plus force d'animer. C'est ce dont M. de B. n'a pas paru se douter et il nous paraît de ces deux côtés être resté bien au-dessous de la tâche qu'il assumait.

Prenons d'abord le côté théorique. Sans doute M. de B. n'ignore pas les doctrines nouvelles, puisque, sans grande nécessité dans un ouvrage sur les *bases* de la morale, il étend sa discussion aux doctrines de la nouvelle anthropologie criminelle. Sans doute aussi, il tient compte des diverses philosophies morales puisqu'il examine, dans un ordre d'ailleurs souvent arbitraire, les principales théories, de Kant à M. Beaussire. Mais tout cela reste en quelque sorte extérieur et superficiel. Sur ces 100 pages consacrées aux divers systèmes, la critique en occupe à peine un tiers. Ce n'est pas en 4 pages qu'on peut faire tenir la critique de la morale kantienne, ni en 3 celle de la morale évolutionniste; et surtout il faudrait presque du génie pour la renouveler en si peu d'espace. A quoi bon ces imparfaites esquisses d'un travail déjà si souvent et quelquefois si magistralement fait? — Passons-nous de la critique à la doctrine personnelle? C'est la même insuffisance. Malgré un petit chapitre intitulé : Les objections (163-

173), on peut trouver que l'auteur manque d'un vif sentiment des difficultés auxquelles se heurte son système de morale métaphysique. Je lis dans la conclusion de la préface, après une paraphrase du *Nihil est in intellectu* — sans la restriction de Leibniz : — « Nous ne reconnaissons qu'un seul point de départ de nos connaissances, la constatation des faits... Des faits, rien que des faits... » (XVII-XXIII). Je passe quelques pages, qui ne contiennent guère que de la critique et de l'histoire, et j'arrive au chap. III qui est le premier chapitre de théorie morale; il est intitulé : De l'existence de Dieu. Il est vrai que, sentant lui-même probablement l'effet que produira sur le lecteur ce bond inattendu dans la métaphysique et ce contraste entre la méthode annoncée et la marche suivie, il essaye (p. 118) de se justifier en faisant remarquer qu'en fait de preuves de l'existence de Dieu, il n'admet ni les preuves toutes conceptuelles de Descartes ni le postulat de Kant, mais seulement celle qui s'appuie sur l'existence même des choses. Mais est-ce par cette porte qu'on a le droit de sortir des faits? M. de B. n'aurait-il pas ouï parler des difficultés particulières de ce saut périlleux qu'on appelle un paralogisme transcendantal? D'ailleurs on peut dire que le sens du *positif*, même dans la meilleure acception du mot, lui fait défaut. C'est ainsi qu'il croit avoir justifié contre les positivistes l'*a priori*, parce qu'il a justifié sous le nom d'argument *a priori* celui qui passe de la cause à l'effet, de même qu'ici il croit sans doute être resté dans les limites de l'*a posteriori* parce qu'il a passé de l'effet à la cause.

M. de B. est-il plus heureux et plus convaincant lorsqu'il passe de Dieu à l'homme et à la morale? L'emploi du principe est-il plus satisfaisant que sa justification? Ici encore les difficultés fondamentales paraissent lui échapper. Il fait à d'autres certaines objections qui pourraient se retourner presque mot pour mot contre lui. Il nous dit fort justement, par exemple, contre Spencer qu'il y a un abîme entre poser une loi de la nature et la prendre pour règle morale. Pourquoi le ferai-je? « Est-ce parce que la loi de l'évolution est inéluctable? Elle ne l'est pas, si l'on peut s'y opposer » (p. 106). Je dirai de même contre lui : Pourquoi devrai-je vouloir « l'ordre voulu par Dieu » (p. 170) ? Est-ce parce que « la volonté de Dieu est inviolable » (p. 149)? Elle ne l'est pas si on peut la violer; — ou bien l'on veut dire qu'il n'est pas raisonnable de la violer, et alors la raison humaine se trouvant en dernière analyse le fondement de l'obligation (ce que l'auteur nie formellement), on pourra tout aussi bien dire qu'il n'est pas raisonnable d'aller contre les lois de la nature ou de la vie sociale, et l'on aura peut-être l'avantage de parler du moins d'une chose mieux connue et moins problématique que la volonté divine. Au reste, comment la connaît-on, cette volonté? Si ce n'est pas par la révélation (et l'auteur nous fait cette importante concession, p. 172), elle ne se manifestera justement que par la nature même des choses, toujours interprétée et jugée finalement par la raison humaine.

Plus loin encore, attaquant la théorie positive du droit, M. de B. écrit : « Peut-on dans ce système trouver une raison de l'inviolabilité de l'ordre autre que la force? Si l'individu menace cet ordre que la société a établi, elle le menace d'un mal futur et certain, *voilà tout*... La société veut : si l'on ne se conforme pas à cette volonté, on subira une peine; encore une fois voilà tout! » (p. 374). Transposons : « Dieu le veut, voilà la raison dernière de l'obligation » (p. 148). Si l'individu compromet cet ordre voulu par Dieu, celui-ci le menace d'un mal futur et certain. « Dieu le veut »; s'il l'on ne se conforme pas à cette volonté, on subira une peine, *voilà tout*! On voit en même temps combien M. de Baets méconnaît la valeur de l'ordre naturel des choses. Ce même ordre, qui lui paraît rationnel, quand il l'envisage comme voulu par Dieu, lui semble purement artificiel quand, sans qu'on sache pourquoi, il fait abstraction de cette origine divine. Le monde, pris en lui-même, et par conséquent l'ordre qu'il présente, n'ont pourtant pas changé suivant qu'on a introduit ou négligé la considération de ce principe métaphysique. Il semble par exemple dans ce qui précède que la société sanctionne d'un châtiment n'importe quels actes sans qu'il y ait de motifs à son choix, et alors bien entendu le respect accordé par l'individu à un semblable ordre ne se comprend plus. (Cf. p. 64.) Il est bien clair, au contraire, que le châtiment sanctionne la prescription émanée de la société, mais ne la constitue pas, et que cette prescription a pour fondement les exigences, plus ou moins confusément senties par chaque collectivité, de son équilibre, de son maintien et peut-être de son progrès.

Voilà pour le côté théorique de l'ouvrage. Mais quelque insuffisant qu'il nous paraisse, ce qui nous paraît plus regrettable encore, c'est qu'il manque *de vie*. Il est utile de voir les difficultés spéculatives d'un système métaphysique de morale; mais il est plus pressant encore de sentir les obstacles pratiques qui peuvent l'empêcher d'être l'instrument d'une rénovation des consciences. M. de B. naturellement nous parle, dans sa préface, de la crise morale; mais on sent qu'il en parle du dehors. Il n'en a pas pénétré les causes, il n'en a pas lui-même ressenti les effets. Il a ouvert les livres, les consciences lui sont restées fermées. Comment sans cela lui aurait-il échappé qu'il ne suffit pas de restaurer la « vieille philosophie morale », puisque c'est précisément elle qui se révèle aujourd'hui affaiblie et impuissante à ressaisir les volontés? Mettons qu'elle soit vraie; encore faut-il supposer qu'il y a quelque énergie qui lui manque et faute de laquelle sa vérité ne touche plus... Mettons que l'édifice soit solide et même présente de beaux dehors; encore faut-il nous donner envie d'y entrer. C'est toujours le point qu'on oublie. — M. de B. nous répondra peut-être que le côté pratique de la question n'entrait pas dans son plan. Pourtant il est impossible de le négliger complètement. Que peut bien être une morale réduite à l'état de science morte et d'abstraction stérile? Le bien, disait Aristote, n'est pas la simple vérité; car on ne cherche pas

seulement à le connaître, on veut le posséder. Sans prétendre que la vérité d'une morale ne réside que dans son efficacité et n'est rien en dehors des résultats pratiques qu'elle obtient, il faut bien admettre que cette efficacité fait en quelque sorte partie intégrante de ce qu'on peut appeler la vérité d'une morale. Entre les « mensonges utiles » que quelques-uns conseillent encore et les « vérités » inefficaces dont d'autres se contentent, il y a place pour une vérité réellement pratique, à la fois accessible et satisfaisante pour l'intelligence, et plus capable de mouvoir la volonté. Et si l'on objecte que les vérités métaphysiques ne sont pratiquement stériles que parce qu'on n'y croit pas, nous répondrons d'abord qu'il faudrait alors trouver le moyen d'en renouveler la foi, ou plutôt d'en assurer la démonstration; ensuite et surtout que si leur discrédit ou leur incertitude en compromet l'effet, c'est plutôt encore l'abîme qui les sépare de toute application pratique et humaine; et qu'ainsi, même admises *in abstracto* par l'entendement, ces « vérités », dès qu'on en veut tirer une règle de conduite, prennent justement un air de pieux mensonges et d'artifices suspects. Ces bases que l'on prétend « naturelles » (XV) ne peuvent le paraître qu'aux esprits pliés dès longtemps à regarder les choses de ce biais. « Tout cela sent l'artificiel, dirons-nous en retournant contre l'auteur ce qu'il écrit d'un adversaire; un équilibre d'à peu près soutient l'édifice que tous craignent de voir tomber. Tous ces étais ne suffisent point, on le sent, et l'on cherche à consolider cet échafaudage branlant. On a abandonné la base naturelle de la morale; ce n'est qu'en y revenant qu'on peut trouver la confiance et le calme » (p. V).

GUSTAVE BELOT.

Jon Gavanescul. ETICA, in-8°, Bucarest, 1893.

Il y a dans toute l'Europe une tendance de remplacer en matière d'éducation l'ancien système, qui s'occupait presque exclusivement de l'éducation de l'intelligence, de l'ornementation de l'esprit, par un nouveau système d'éducation intégrale, complète, c'est-à-dire à la fois intellectuelle, physique et morale. Surtout depuis quelque temps on donne une attention spéciale à l'éducation morale, à l'éducation de la volonté. Parmi d'autres causes, nous croyons que celles qui ont provoqué en premier lieu ces tendances, ce sont les méthodes expérimentales introduites dans toutes les branches de la philosophie et surtout en psychologie. Au lieu d'avoir comme base un libre arbitre métaphysique incompréhensible ou un fatalisme plus ou moins théologique, on a donné aux études morales comme base un déterminisme rigoureux, grâce aux véritables investigations scientifiques faites d'après une méthode qui leur convient. Phénomène curieux. Tandis qu'on accusait les déterministes de détruire par les conséquences forcées de leurs principes non seulement tout principe d'éducation, mais la

moralité même, ce sont eux qui ont donné une base solide, des principes scientifiques à la science de l'éducation et à l'éthique, en remplaçant une métaphysique obscure. C'est de ces principes que s'est inspiré l'auteur dans son livre. Dans un petit livre élémentaire d'environ 200 pages destiné aux élèves des lycées — tout en traitant à peu près toutes les questions qu'on traite généralement dans les livres classiques; en gardant même en grande partie les divisions d'autrefois, l'ancien plan — il cherche à expliquer d'une façon claire et précise les véritables principes de la morale pour pouvoir après, dans l'éthique spéciale, tirer les conclusions qui seront nos guides dans la vie pratique. Nous croyons qu'il a réussi. La tâche n'était pas facile.

Exposer d'une façon compréhensible dans un petit traité pour des élèves qui commencent leurs études d'éthique les diverses théories qui ont eu et qui ont encore cours en morale, les réfuter pour pouvoir arriver aux principes de l'auteur, et y réussir de la façon dont il l'a fait, tout cela dénote un auteur qui a compris ses philosophes, qui s'est assimilé ce qu'il a lu, et qui manie surtout très bien la langue dans laquelle il écrit.

Sur un seul point je suis obligé de faire des réserves. L'auteur admet comme principe de la morale la théorie utilitariste la plus raisonnable, la théorie de David Hume. Il nous apprend à poser comme but de nos actions le bonheur général. Mais quel est le bonheur général? Est-ce le progrès que la théorie de l'évolution nous indique ou est-ce autre chose?

Si c'est le progrès, pourquoi ne pas exposer cette théorie et la morale évolutionniste, et après l'accepter? Sinon qu'on nous le dise. Il me semble aussi que le mot bonheur général est trop vague. Quel est le bonheur général? Celui conçu par une société qui se trouve à un certain degré de l'échelle du progrès ou celui conçu par une société qui se trouve à un degré supérieur? A coup sûr le second, pas le premier; mais quel est le degré supérieur? La théorie évolutionniste, qui n'est pas du tout gratuite, nous donne quelques notions plus ou moins précises là-dessus. Nous croyons donc que c'est cette théorie qui est, dans l'état actuel de la science, la seule base solide pour l'éthique.

Démètre N. Comsa.

J. Strada. La loi de l'histoire. *Constitution scientifique de l'histoire.* (Paris, Alcan, 1893.)

M. Strada [1] publiait, il y a quelque trente ans, un *Ultimum Organum* ou *Constitution scientifique de la méthode.* Il publie aujourd'hui une

1. Delarue est le vrai nom de l'auteur. La raison de son pseudonyme nous est donnée sans doute par le mot qu'il cite : « *Il fatto e Strada, verita, vita* ».

Constitution scientifique de l'histoire, et annonce deux autres ouvrages qui achèveront sa pensée en l'étendant à la morale et à la religion. On retrouve dans ce volume les qualités ordinaires de l'auteur, une conviction forte, un esprit généralisateur, avec ses défauts aussi, une simplification extrême et quelque abus de la prosopopée. Je sais même des lecteurs que le tour oratoire de sa langue risque de décourager. Mais il ne s'agit ici que de pénétrer la pensée du livre et de la rendre exactement. Que devons-nous entendre par la *loi de l'histoire* et l'*accomplissement* de cette loi? Tels sont les deux points à examiner.

Je ne voudrais pas être désagréable à M. Strada, qui se montre adversaire déclaré du positivisme; mais je suis extrêmement frappé des ressemblances de son système avec celui d'Auguste Comte.

« Les idées mènent le monde », disait Comte. « C'est l'idée qui conduit l'homme et les nations », dit aussi M. Strada. Puis encore : « Les hommes, écrit-il, ignorent qu'ils sont des machines logiques, des pions des diverses phases qu'implique le développement d'un criterium infaillible! » Il est donc franchement intellectualiste, comme son illustre devancier. Et, pour l'un comme pour l'autre, l'évolution des idées détermine à la fois l'évolution entière de l'histoire. Quelles en sont les grandes étapes? Où Comte parlait des trois âges théologique, métaphysique et positif, M. Strada nous parle des fidéismes, des rationalismes et de l'impersonnalisme. Les termes choisis par celui-là désignaient surtout, il est vrai, des conceptions du monde; les termes choisis par celui-ci désignent des criteriums, la foi, l'évidence, le fait. Mais, au fond, c'est bien toujours de méthode qu'il s'agit, et l'important était moins, aux yeux de Comte, le système d'idées en lui-même que le procédé intellectuel qui les avait fournies. Comment une concordance si remarquable pourrait-elle nous échapper? Il n'est pas jusqu'aux détails où M. Strada ne rencontre le philosophe du positivisme, lorsqu'il voit, par exemple, dans les religions des méthodes de penser et d'agir, ou qu'il signale la valeur « provisoire » des fidéismes et des rationalismes, lorsqu'enfin il reconnaît l'action permanente et salutaire de la juste méthode à travers les âges mêmes qui n'avaient pas conscience de ce qu'est le « fait », autrement dit, l'esprit positif, l'expérience.

Mais voici justement où M. Strada déclare se séparer de Comte et de la science moderne. La méthode du « fait » n'est pas, pour lui, celle de l'expérience. Il creuse un abîme entre les deux. Quelques citations nous feront mieux saisir sa pensée.

« Les opinions du peuple, dit-il avec justesse, ont un côté souvent très sain. Pourquoi? Parce qu'il vit des faits dans la proportion qu'il les peut comprendre. Le laboureur est un sage, le marin un sage, le forgeron un sage... C'est qu'ils respectent tous les faits naturels et n'agissent que par eux. L'erreur du peuple commence, comme celle de tous les hommes, quand il veut faire des jugements subjectifs.

Cependant l'habitude de vivre par les faits laisse souvent dans l'esprit du peuple une empreinte de solidité que n'ont certes pas les inutiles, souvent même des esprits cultivés... » Or, « il faut que la science soit simple comme les simples. Il faut qu'elle se rapproche de la méthode de la nature. Il faut qu'elle prenne pour la juger autre chose que l'esprit humain. Il faut qu'elle prenne le FAIT pour criterium infaillible, facteur de la méthode générale et universelle à tous les ordres du savoir, facteur de l'équilibre stable de la pensée humaine et, par conséquence fatale, de l'ordre dans les sociétés. »

Mais c'est ce que fait l'expérience! — « Non, certes, amis », répond M. Strada à cette objection qu'il sent naître dans l'esprit du lecteur. « L'expérience prend pour juge des faits l'opération de la raison. C'est le renversement absolu des termes. La raison n'est pas le juge, elle est l'esclave, entendez-vous. » Ou encore : « Non seulement l'expérience n'est pas le criterium général, mais elle n'est pas même un criterium. Elle est un simple instrument méthodique, un moyen excellent pour aller trouver le criterium des sciences physico-chimiques. Mais c'est tout. » Et enfin : « Nos expérimentateurs ne sont pas le salut. Ils jettent tous sans le vouloir le monde à la décadence... Ils ne font que nier les Fois. Ce n'est rien... Il faut remplacer les Fois par le vrai levier de l'esprit et de l'âme, qui est le criterium impersonnel et infaillible par la méthode qui doit être impersonnelle pour pouvoir être vraiment générale et universelle. »

L'objection, il faudrait dire peut-être l'objection apparente de M. Strada aux expérimentateurs est donc, en définitive, qu'ils attribueraient à leur raison, à leur *moi*, les mérites qui appartiennent au fait. Le seul juge de nos systèmes est le fait solide et résistant. « Chaque proposition a pour criterium l'indestructibilité du fait cherché quel qu'il soit. » La méthode de M. Strada « ne veut pour criterium qu'une qualité essentielle au FAIT et non à la pensée humaine. Elle commence par arracher le criterium à l'homme, à tout homme, à la raison, aux actes de l'esprit, à la foi, à la conscience, à l'organisme. Nul homme, nulle raison, nulle foi n'est criterium infaillible. C'est de là que lui vient son nom de l'*impersonalisme méthodique.* »

Oui, sans doute, et la pratique n'en est pas nouvelle. Mais l'auteur affirme qu'elle n'est pas appréciée. « Ouvrez les yeux, chers savants... Vous n'arrivez que par votre pratique impersonnelle à des certitudes, à des découvertes. La méthode impersonnelle est la méthode naturelle de l'homme. Dans la vie et dans la science, depuis que le monde existe, elle lui a donné seule toutes ses certitudes. Je ne vous demande que d'en prendre enfin conscience. » Et c'est par la seule conscience que nous en aurions que le monde serait changé; le criterium-fait une fois reconnu, « les codes humains, les constitutions, les sociétés » prendraient « une ordonnance inconnue jusqu'ici », par la vertu seule des conséquences logiques.

Jamais, il me semble, pareille puissance n'a été octroyée à l'homme

intellectuel; jamais pur acte de raison n'a été jugé capable d'engendrer de telles suites. M. Strada néglige l'homme affectif et les « constantes » émotionnelles plus qu'on ne l'avait fait encore. Et d'ailleurs, cette conscience du fait-criterium qu'il suppose nous manquer, elle existe dans la philosophie; nous n'ignorons pas à ce point la condition objective de la certitude, et l'effort de la science est précisément d'échapper au subjectif, à l'hypothèse arbitraire. Mais la difficulté de découvrir *partout* le fait solide et indestructible reste; notre ambition est d'y parvenir pourtant, et le monde ne s'améliore que dans la mesure où nous y réussissons.

Ce que M. Strada démontre bien, c'est la nécessité d'un enseignement de la méthode. Nos pédagogues n'en ont aucun souci, et le régime scolaire n'aboutit trop souvent qu'à diminuer dans l'homme son don naturel d'observation directe, spontanée. On lui a donné une carte sur laquelle il ne sait pas lire, une boussole dont il ignore l'emploi. Que de chutes et d'erreurs avant que l'expérience de la vie ait refait l'apprentissage nécessaire! Elle n'y réussit plus si aisément, et c'est alors que M. Strada a raison de vanter la sagesse des simples. Le faux savoir tue la sagesse, et c'est un des graves maux dont notre société souffre.

L. Arréat.

IV. — Psychologie pathologique.

Dr E. Mesnet. Le somnambulisme provoqué et la fascination. — *Etude médico-légale.* 1 vol. in-8°; Rueff et Cie, éditeurs, 1894.

M. le Dr E. Mesnet, membre de l'Académie de médecine, médecin honoraire de l'Hôtel-Dieu, nous explique ainsi qu'il suit pour quel motif il a écrit le livre dont nous venons de donner le titre :

« Arrivé à la période de la vie dans laquelle l'homme, faisant retour sur lui-même, cherche dans son passé et dans ses souvenirs une ocupation utile, un but à l'activité dont il dispose encore, j'ai cru trouver dans les nombreuses observations que j'ai recueillies, depuis quarante ans, des documents interessants et utiles à l'histoire des névroses, dont l'étude est aujourdhui plus que jamais à l'ordre du jour. »

Cette publication est une œuvre exclusivement personnelle et clinique; elle n'entre pas dans la discussion intime des phénomènes, elle a pour sujet le malade en observation et pour but l'exposition de ses diverses manifestations. Tous les documents publiés ont été soumis au contrôle d'une rigoureuse observation. « Recueillis jour par jour, dans un grand service d'hôpital, au milieu de nombreux élèves, ils ne peuvent être suspectés ni de partialité ni d'erreur. » Et l'auteur se croit autorisé à dire : « que la répétition incessante

des mêmes faits, ainsi que la parfaite harmonie de leur ensemble sont le plus sûr gage de leur sincérité ».

Cette appréciation nous paraît absolument exacte. Nous en dirons autant du passage dans lequel M. Mesnet réclame l'honneur d'avoir été l'un des premiers initiateurs, dans l'étude de cette question des névroses dites extraordinaires, qu'il poursuit avec tant d'attrait depuis quarante ans, « au milieu des oppositions et des contradictions de ses chers collègues ». (Préface, p. x.)

M. le Dr Mesnet avait eu d'abord la pensée de réunir dans une même étude le somnambulisme provoqué et le somnambulisme spontané, dont il montre très bien, en quelques mots, les ressemblances et les différences. Mais il n'a pas tardé à reconnaître que le cadre dans lequel il allait se renfermer ne laisserait point une place suffisante à tous les développements que comporte le somnambulisme spontané. Il a donc cru préférable de réserver ce dernier pour une publication ultérieure.

Le chap. Ier du volume qui a paru récemment comprend l'examen des *troubles de la mémoire, de l'amnésie, de la reviviscence, et de leur importance en justice*. C'est une des parties les meilleurs de l'ouvrage. On sait quels sont les phénomènes, si curieux, si étranges, que présente la mémoire chez les individus susceptibles soit d'être mis en somnambulisme provoqué, soit de tomber spontanément dans cet état que, à l'exemple du Dr Azam, de Bordeaux, M. Mesnet désigne, comme nous l'avons déjà fait nous-même, sous le nom de *condition seconde* par opposition à la condition normale. Dans les périodes de vie ordinaire, quand le sujet hypnotisable est interrogé, il ne conserve aucun souvenir de ce qui s'est passé durant la période de condition seconde. Au contraire, une fois remis ou retombé en somnambulisme, il retrouve la mémoire très précise de ce qu'il a vu, dit ou fait dans les périodes antérieures de condition seconde, et aussi de ce qu'on a pu lui faire subir ou même lui faire exécuter par suggestion.

M. le Dr Mesnet rappelle à ce sujet un exemple bien connu, mais toujours très probant. Je veux parler de l'affaire Didier. L'individu de ce nom, très bon somnambule, tant spontané que provoqué, avait été condamné à la prison, par le tribunal correctionnel de la Seine, pour outrage public à la pudeur. M. le Dr Motet démontra à la Chambre des appels de police correctionnelle de la cour de Paris, que Didier n'avait pas commis les actes qu'on lui reprochait; cette preuve résulta de l'expérience par laquelle Didier, mis de nouveau en somnambulisme, reproduisit la scène dans laquelle les agents de police avaient cru voir un délit, et qui n'avait nullement ce caractère.

L'auteur cite encore le fait d'une jeune femme, qui conserva pendant six années le souvenir d'une représentation de *l'Assommoir*, à laquelle elle avait assisté, étant en condition seconde. Interrogée, à l'état normal, elle niait avoir jamais vu jouer le drame tiré du roman

de M. Zola; au contraire, mise en somnambulisme, elle raconta spontanément tout ce qu'elle avait vu dans un autre état de conscience. Quelles graves conséquences de pareils faits, aujourd'hui scientifiquement établis, ne pourraient-ils pas avoir, au point de vue du témoignage en justice?

La partie la plus considérable de l'ouvrage a été rattachée, par M. Mesnet, à l'examen de cette question, posée par Tardieu, en 1862 : « *Une femme peut-elle être déflorée ou violée sans le savoir?* » La question ainsi posée conduit, en effet, l'auteur à étudier, d'une part, l'insensibilité complète qui peut, dans des circonstances données, être développée chez certaines femmes, prédisposées à subir facilement l'action de l'hypnotisme; de l'autre, la suppression de toute force de résistance chez l'hypnotisée, soit contre les attentats dont elle serait la victime impuissante, soit même contre les suggestions d'actes coupables qui pourraient lui être faites.

Il faut, bien entendu, limiter la recherche proposée par Tardieu au cas de somnambulisme provoqué, car personne n'a jamais eu le moindre doute, relativement à l'emploi des narcotiques, du chloroforme, etc. Ainsi restreinte, elle doit recevoir aujourd'hui une réponse affirmative, grâce à l'impulsion donnée aux études hypnotiques, dans ces dernières années, notamment par l'Ecole de Nancy.

M. le Dr Mesnet rapporte les observations, très intéressantes et très concluantes, de trois femmes, qu'il était indispensable, au point de vue thérapeutique, d'examiner au spéculum, et qui, à l'état de veille, se refusaient violemment à ce mode d'exploration. Mise en somnambulisme, elles n'opposèrent plus qu'une résistance de plus en plus affaiblie à l'homme de science. Réveillées, elles avaient tout oublié, et ne voulaient pas croire qu'elles eussent pu, en somnambulisme, adhérer à une proposition qui leur inspirait, à l'état normal, une véritable horreur.

A l'appui de la doctrine qui établit que, dans l'état de somnambulisme profond, on peut, au moyen de la suggestion [1], étendre l'insensibilité jusqu'aux parties profondes de l'organisme, l'auteur fait connaître deux opérations, faites à l'insu du malade, et qui appartiennent directement à son sujet. La première est une cystocèle vaginale, opérée à l'Hôtel-Dieu dans le sommeil hypnotique; la deuxième est un accouchement fait, à l'insu de la malade, dans le somnambulisme provoqué.

La première observation à été communiquée à l'*Académie de médecine*, dans la séance du 30 juillet 1889. La malade ne voulait pas être hypnotisée et réclamait l'emploi du chloroforme. M. Mesnet passe outre et, malgré la volonté de résistance que lui oppose la jeune

1. La suggestion *verbale*, que MM. les Drs Liébeault, Bernheim, Beaunis et nous avons longuement étudiée, tant au point de vue thérapeutique qu'au point de vue médico-légal.

femme, il lui suffit de la bien fixer, *un instant*, pour qu'aussitôt elle arrive au somnambulisme. « Nous lui disons de se lever, de nous suivre ; elle vient d'elle-même de la salle à l'amphithéâtre, nous suivant pas à pas, réglant sa marche sur la nôtre, lente ou précipitée. »

L'opération est ensuite pratiquée par M. le Dr Tillaux, qui enlève, au bistouri, moyennant une dissection lente et délicate, une vaste surface rectangulaire de muqueuse vaginale, d'une étendue de 7 centimètres de longueur sur 4 de largeur, et rapproche par des points de suture les bords de cette vaste plaie. Pendant ce temps, la malade parle de choses indifférentes, se préoccupe de ce qu'on lui donnera à déjeuner, etc. Elle n'a qu'une préoccupation, c'est de savoir quand on lui fera l'opération, qu'elle attend en disant qu'elle veut être chloroformée.

A son réveil, elle ne voulait pas croire que l'opération fût faite, disant que ce n'était pas possible, puisqu'elle n'avait rien senti. Dix jours après, la malade quittait l'hôpital, guérie.

Nous prendrons la liberté de renvoyer le lecteur au récit donné par l'auteur, d'un accouchement dans le somnambulisme provoqué. La mère, une fois l'accouchement heureusement terminé, n'en n'a conservé aucun souvenir. « *Tiens*, s'écrie-t-elle, *qu'est devenu mon ventre?...* »

Ces considérations nous conduisent, dit M. Mesnet, à une déduction fort importante en médecine légale, à savoir :

« Que ce dédoublement de la mémoire pourrait, dans telles circonstances particulières, devenir l'occasion facile de *substitutions d'enfant*, faites au moment de l'accouchement, telles que : substitution d'un enfant vivant à un mort, et *vice versa*... ; substitution d'un garçon à une fille et réciproquement, etc. »

La conclusion est parfaitement fondée, et nous l'avons déjà formulée nous-même, nombre de fois.

Dans le chap. IV, M. Mesnet, appliquant les idées auxquelles l'ont amené ses observations cliniques, étudie la question de la responsabilité pénale : 1° dans le somnambulisme spontané ; 2° dans le somnambulisme provoqué.

Sur le premier point, le savant médecin repousse avec force l'opinion, autrefois soutenue par Fodéré, dans son *Traité d'hygiène et de médecine publique*, que le somnambule naturel doit être considéré comme pleinement responsable des actes criminels qu'il aurait accomplis en état de somnambulisme. Cet auteur le considère presque comme *plus responsable*, si l'on peut ainsi parler, qu'il ne peut l'être des actes faits dans la condition normale. Plus tard, Hoffbaüer, dans son *Traité de médecine légale*, publié à Halle, est moins absolu dans son jugement : pourtant il soutient encore que le somnambule — parce que *sa maladie ne lui est point inconnue* — tombe en faute et par conséquent en responsabilité. Dans leur *Manuel de médecine légale*,

MM. Briand et Chaudé acceptent, dans une certaine mesure, l'avis de Fodéré. « Si, disent-ils, connaissant sa maladie, le somnambule ne prend aucune des précautions qu'indique la prudence, il pourra, dans certains cas, être considéré comme coupable, non du crime qu'il aurait commis, mais du moins d'imprudence, et déclaré responsable de cette imprudence » (p. 238).

M. Mesnet n'a pas de peine à montrer que de semblables doctrines ne sont plus d'accord avec l'état actuel de la science, et il déclare qu'il est, sur ce point, en parfaite communion d'idées et de sentiments avec l'auteur de cet article. Il cite et il approuve les lignes suivantes que nous avons écrites, dans notre livre sur *la Suggestion et le Somnambulisme* : « Le somnambule, loin d'être maitre de son rêve, en est le jouet comme l'aliéné est le jouet de son idée fixe. Il n'y a pas plus de liberté chez l'un que chez l'autre. Or, là où il n'y a pas de liberté il ne saurait y avoir de culpabilité ; et c'est vraiment une idée singulière que de vouloir punir le somnambule quand on reconnait que l'aliéné est irresponsable. »

Passant au somnambulisme provoqué, l'auteur arrive enfin à la question formulée par Tardieu et que nous avons déjà rappelée : « *Une femme peut-elle être déflorée ou violée, sans le savoir, dans l'état d'hypnotisme?* » M. Mesnet est convaincu comme nous le sommes depuis longtemps, et comme nous l'avons soutenu, en 1884, devant l'*Académie des sciences morales et politiques*, qu'il faut répondre à cette question affirmativement. Il réfute d'une façon tout à fait péremptoire, l'avis contraire, soutenu par M. Gilles de la Tourette, à qui il reproche de s'être laissé entrainer par une idée d'opposition, et de n'avoir pas tenu « un assez large compte de la suggestion, si bien étudiée par l'École de Nancy » (p. 247).

A la fin de son important ouvrage, M. le Dr Mesnet examine le rôle que peuvent avoir à remplir les médecins experts, dans les affaires de viols ou d'attentats exercés contre des somnambules, pendant le sommeil hypnotique. Il rappelle l'affaire Lévy, qui s'est déroulée, en 1878, devant la Cour d'assises de la Seine-Inférieure. Lévy était un dentiste ambulant qui avait violé, après l'avoir hypnotisée, une jeune fille de Rouen, venue pour se faire arracher de mauvaises dents. Devenue enceinte, la malheureuse porta plainte contre lui, mais il n'y avait aucune preuve, et l'accusation semblait bien peu soutenable, car la mère de la victime était restée constamment dans la chambre où se serait accompli le crime prétendu : or, elle n'avait rien vu! Et sa fille elle-même ne se souvenait de rien!

M. Brouardel, chargé de l'examen médico-légal de la plaignante, la mit en somnambulisme, en un temps « *qui n'a pas dépassé une minute*. Nous l'avons légèrement secouée; alors les pupilles rétrécies se sont largement dilatées, comme lorsqu'on sort brusquement du sommeil naturel, et elle est rentrée tout de suite en possession de son intelligence, etc., etc. » (p. 259).

M. Mesnet, après avoir reproduit ce passage du rapport médical, ajoute :

« Il me semble que Brouardel, en secouant sa jeune fille dès que les yeux se sont convulsés et la réveillant aussitôt, n'a pas mis à profit un précieux renseignement que le sommeil hypnotique, plus prolongé et plus intense, eût pu lui donner dans la condition seconde. Pourquoi n'avoir point fait appel a la reviviscence de sa mémoire et ne lui avoir point demandé, dans cette crise expérimentale, les indications et les détails qu'elle ignorait à l'état de veille? » (P. 260.)

Parlant de cette même affaire Lévy, dans mon livre déjà cité, écrit en 1888, j'avais dit, de mon côté, après avoir rendu justice à l'esprit de prudence et de sagesse que révèle le rapport : « Je suis tenté de trouver M. Brouardel un peu timoré. Quoi! il endort si rapidement Berthe B... et, à peine endormie, il la réveille en *la secouant légèrement!* Mais il y avait, je crois, mieux à faire; je suis persuadé que Berthe B..., d'après les détails donnés dans le rapport, était tombée en somnambulisme; si donc, au lieu de la secouer en silence, on *l'avait interrogée* sur les circonstances du viol dont elle se disait victime, elle eût pu, selon toute probabilité, fournir des renseignements très nets, très précis, de nature à éclairer la justice, sur la question de savoir si vraiment il y avait eu violence de la part de Lévy [1]. »

On le voit, sur ce point encore, nous nous trouvons pleinement d'accord avec M. Mesnet.

Si la place ne nous manquait, nous voudrions parler encore du chapitre consacré à la *fascination*, qui n'est qu'un état hypnotique, et de ce malheureux chef de gare qui, fasciné par une locomotive en manœuvre, se laissa écraser par elle, sans pouvoir faire un pas pour l'éviter. Et dire qu'il eût suffi de quelques suggestions, pour prévenir une telle catastrophe!...

En résumé nous remercions M. le Dr Mesnet du beau livre qu'il vient de nous donner, et nous attendons avec impatience celui qu'il nous promet.

JULES LIÉGEOIS.

Abbé **J.-P.-F. Schneider.** L'HYPNOTISME (Paris-Lyon, Delhomme et Briguet).

L'auteur de ce livre est mort à l'âge de trente-six ans, au moment de le terminer, et il n'a pu en surveiller lui-même la publication. Son ouvrage marquait un effort sérieux, et contient certainement des pages intéressantes. Il est divisé en quatre livres : *Exposé des phénomènes hypnotiques*; *Les états analogues à l'hypnotisme*; *Essai*

1. Liégeois, *op. cit.*, p. 554.

d'explication psychologique; Applications et rapports de l'hypnotisme.

M. l'abbé Schneider, tout en s'éclairant des leçons et des conseils de MM. Bernheim et Victor Egger, se plaçait, bien entendu, au point de vue de la philosophie chrétienne. De là certaines réserves, d'ailleurs prudentes, en ce qui concerne, par exemple, les dédoublements « réels » de la personnalité (voy. livre III, chap. XVI). Il est moins heureux quand il aborde les rapports de l'hypnotisme avec les miracles de J.-C., avec les stigmates des saints et les merveilles de Lourdes. Non pas, sans doute, que sa critique manque jamais de finesse; mais la plus habile escrime ne saurait faire qu'on ne prenne pas sa propre science au piège de sa propre foi. Il me parait extrêmement regrettable que les têtes intelligentes du monde catholique gardent la préoccupation de vérifier les miracles. Ce n'est pas le lieu d'aborder cette grosse question, et je me borne à transcrire ici les conclusions de M. l'abbé Schneider au sujet de Lourdes :

« 1° Il est donc reconnu que l'histoire de Lourdes n'est pas une légende, et que les guérisons merveilleuses ne sont pas toujours « une pieuse exagération ». Nier systématiquement les cures de Lourdes est un attentat au sens commun;

« 2° Rejeter toute influence naturelle au profit exclusif d'une intervention supérieure, regarder tout en bloc comme miraculeux, serait oublier l'ordinaire conduite de la Providence qui met en œuvre les forces de la nature;

« 3° Mais se flatter de tout expliquer par la suggestion serait aveuglement et témérité. »

L. ARRÉAT.

Susanna Rubinstein. EIN INDIVIDUALISTICHER PESSIMIST. BEITRAG ZUR WÜRDIGUNG PHILIPP MAINLAENDERS. (Leipzig, Edelmann, 1894.)

Mme Susanna Rubinstein nous offre une étude sur Mainländer, étude approfondie, où elle critique en même temps les théories de Schopenhauer et de Hartmann, comparant ainsi l'un avec l'autre les trois grands prêtres du pessimisme dogmatique. Elle leur est trop indulgente, ce me semble, mais ne laisse pas que de voir clair dans leurs contradictions. J'ai donné jadis dans la *Revue* (juin 1885) une analyse assez complète de la *Philosophie de la Rédemption* pour n'avoir pas à revenir sur l'œuvre de Mainländer. Si j'avais à le juger aujourd'hui, je le pourrais faire avec plus de liberté, et, sans avoir moins d'égard à la noblesse morale de sa nature, j'en relèverais plus décidément la tare morbide. A vrai dire, cette tare est visible dans Schopenhauer et de Hartmann, autant que dans Mainländer. Si brillants et parfois profonds que soient de tels esprits, ils n'en sont pas moins des malades. Leur effort est toujours d'imaginer une conception du monde qui justifie leur état sentimental, d'arranger le monde objectif selon une

chimère subjective. Leur philosophie a toujours pour noyau une conception délirante. De là, l'impression singulière qu'on éprouve à respirer dans leur atmosphère; de là, les contradictions et les paradoxes dont le lecteur est choqué ou s'étonne. Il devient difficile d'apprécier justement les parties saines de leurs systèmes; on garde dans la bouche le mauvais goût qu'y a laissé la pulpe gâtée du fruit.

L. Arréat.

V. — Enseignement.

André Lalande. Lectures sur la philosophie des sciences. — Paris, Hachette, 1893, in-12, VIII-352 p.

M. André Lalande a composé son livre à l'occasion des nouveaux programmes qui introduisent la philosophie des sciences dans les classes de mathématiques élémentaires et de première (sciences). Il le destine donc aux élèves de ces classes, et, accessoirement, à ceux de philosophie et de mathématiques spéciales : mais il a rendu service en même temps à tous ceux qui s'intéressent à la philosophie scientifique. Son ouvrage est substantiel et clair, semé de faits curieusement réunis et d'ingénieux aperçus. M. Lalande s'est imposé un plan d'une très grande difficulté formelle : il a voulu relier par un exposé continu une série de textes empruntés aux savants et aux théoriciens de la science, de telle sorte que son récit pût servir de commentaire aux passages cités, et que les citations fussent l'illustration du récit. Il s'est tiré de cette difficulté avec un rare bonheur. Mais, ce qui vaut mieux, son livre, écrit pour l'enseignement secondaire, est en même temps un livre scientifique. Il mérite une discussion libre et sérieuse.

Je ne veux point parler des textes que M. L. a reproduits. Un très grand nombre lui étaient imposés par les programmes, et ce ne sont pas toujours les meilleurs. Dans la critique historique, par exemple, Daunou est vraiment suranné. Un autre inconvénient, provenant de la même cause, c'est que ces textes se rapportent plus spécialement les uns à l'histoire des sciences et les autres à la philosophie qui en résulte. Si M. L. voulait décrire l'origine et l'évolution des concepts scientifiques, les citations empruntées aux géomètres grecs, aux savants de la Renaissance, les textes de Galilée et de Torricelli devaient être bien plus nombreux qu'ils ne sont chez lui. Si l'on faisait au contraire la philosophie de la science actuelle, ce sont les plus récents de ses maîtres qu'il fallait citer ; non pas même ceux d'il y a cinquante ans, mais ceux de la dernière dizaine d'années. M. Lalande a été obligé de réunir les deux ordres de recherches. Il faut reconnaître qu'il passe de l'un à l'autre avec une dextérité réelle et une indéniable compétence.

Ce passage lui est d'ailleurs facilité par ce fait qu'il a une doctrine, et qu'il combat des adversaires. Il s'attache donc à faire converger ses recherches historiques elles-mêmes vers des conclusions dogmatiques. Il en veut d'une part à « l'empirisme borné » avec lequel il rompt en visière ouvertement; mais il considère aussi avec malveillance « le mysticisme, chaque jour plus envahissant ». Le sujet même du livre est cause que nous ayant signalé ce deuxième adversaire dans sa préface, M. Lalande ait dû le passer sous silence dans le corps de l'ouvrage. Il ne lui oppose que la solidité de la doctrine où il se retranche et qui est un rationalisme idéaliste, de la nuance néo-kantienne.

Mais si M. L. accorde beaucoup à Kant, il ne s'en écarte pas moins singulièrement de sa doctrine sur certains points. Le problème qu'il s'est posé est celui-ci : « Qu'est-ce que la science, et en particulier la science expérimentale? » Cette question est le début de son livre; le dernier chapitre est l'essai d'une réponse; la théorie des sciences physiques, qui en occupe le milieu, en est le corps. La méthode employée pour le résoudre n'est nullement kantienne. M. L. part au contraire de l'hypothèse du « chaos de sensations » où se trouverait un être intelligent dans lequel apparaîtrait le flot lumineux et dense des sensations nouvelles pour lui. C'est le point de départ des sensualistes du XVIII[e] siècle, de Buffon et de Condillac. Dans le kantisme, ancien ou nouveau, la donnée sensible ne peut être ainsi envisagée abstraitement : elle est, au fond, inconnaissable. Elle est située, dès qu'elle est connue, dans les formes logiques ou d'intuition. Sans l'espace et le temps, elle ne franchirait même pas le seuil de la conscience. L'état de désorganisation psychologique et le chaos mental dépeint par Buffon est donc invraisemblable pour le rationaliste kantien. On peut objecter que l'analyse psychologique révèle l'existence de deux éléments dans la connaissance, l'un sensible, l'autre rationnel; et que, cela étant, il faut bien les constater séparément. Sans doute. Mais c'est précisément ce dualisme, gênant pour la philosophie, et contraire à l'unité souhaitable d'un système, qu'il est curieux de voir reparaître chez M. Lalande, malgré ses attaches criticistes.

Le résultat de cette méthode est une curieuse théorie de la science. La succession des états de conscience, primitivement désordonnée et fortuite, suivant M. L. s'organise peu à peu par l'activité de l'esprit. Elle ne devient intelligible pour lui que parce qu'il y met un ordre; et par l'idée d'ordre, on arrive ainsi à l'idée de *loi*. La science est donc simplement l'organisation que nous introduisons dans nos sensations, et savoir n'est autre chose qu'ordonner. Le criterium de la vérité dans les sciences, comme le montre M. L. dans son dernier chapitre, est donc seulement la *commodité explicative* des formules que nous employons. Il n'est peut-être pas inutile de remarquer que cette opinion tient étroitement au dualisme de l'auteur, puisqu'il ne

saurait y avoir de commodité plus ou moins grande qu'avec une certaine matière qui ne se laisse pas ordonner n'importe comment; et que, d'autre part, il ne peut y avoir d'explication qu'avec un esprit actif et organisateur, c'est-à-dire possédant une raison.

Passant à la théorie particulière des diverses sciences, M. Lalande a d'abord étudié les mathématiques. Bien que cette étude ne soit pas le centre de son ouvrage, il convient de nous y arrêter avec quelque détail, parce qu'elle est le point de l'ouvrage qui soulève le plus d'objections. Nous trouvons en effet, et dans l'ordre adopté par l'auteur, et surtout dans la critique des notions fondamentales, ce même mélange d'empirisme et de raison qui complique la théorie générale de la connaissance.

En ce qui concerne d'abord l'ordre de présentation, tous les mathématiciens pensent que la notion de grandeur continue précède essentiellement celle de géométrie analytique. On peut accorder à M. L., et louer sans réserve tout ce qu'il dit (p. 98-103) de la distinction du continu et du discontinu, et très nettement chez lui la théorie de l'homogénéité des équations s'en trouve déduite. Mais ces notions, la géométrie analytique les suppose, et M. L. les place après elle. En effet, une courbe se définit essentiellement par la variation de l'ordonnée lorsque l'abscisse varie d'une manière continue. Mais c'est là une notion liée — et cela ressort de la citation même de Comte, dont s'est servi M. Lalande — à la notion de la fonction d'une variable. Elle exige donc d'abord la continuité.

Puis, et en ayant égard que le calcul infinitésimal est issu en grande partie de la géométrie analytique par l'étude du problème des tangentes, on devrait passer aux principes de ce calcul. Et il serait opportun de placer en tête de ces principes, non pas la notion du continu, qui prend place bien plus haut, mais celle de *limite*, qui est fondamentale, et par laquelle seule la notion de l'infiniment petit peut correctement s'entendre.

Revenant aux points de détail, que dans cette marche on aurait passés en revue, on est en effet d'abord amené comme fait M. L. à envisager la question des algorithmes. Bien que M. L. ait parlé éloquemment ailleurs (p. 342) de la « force incroyable des signes », on ne peut pas dire qu'il ait établi *par raison* l'importance d'une bonne notation. Car ce n'est pas une démonstration, mais une simple métaphore, que de rappeler avec Leibnitz, que « les choses qui *symbolisent* en un point symbolisent aussi le plus souvent sur un autre » (p. 86). Et M. L. ne nous donne rien de plus que cette raison métaphorique. Mais revenant à la méthode expérimentale, il nous donne *a posteriori* quelques confirmations excellentes de ce qu'il affirme et qu'il n'a point déductivement prouvé.

Mais n'a-t-il pas omis le plus bel exemple de l'influence des algorithmes sur le progrès des sciences? C'est celui des exposants, qu'il aurait été si naturel de placer à la suite des pages 88 et 89. En effet,

c'est la notation x^2 et x^3 substituée à celle de xx ou xxx qui a permis d'écrire $x^{\frac{1}{2}}$ pour $\sqrt{x}$ et $x^{\frac{1}{3}}$ pour $\sqrt[3]{x}$. Puis, considérant l'exposant comme un nombre algébrique quelconque, on l'a représenté, et finalement on l'a pris pour variable. D'où la notion de a^x et de fonction exponentielle à laquelle on ne serait jamais arrivé peut-être sans cette notation.

M. L. a parlé de la notion de nombre deux fois (p. 70 et p. 98). C'est une fois de trop; et surtout la formation qui est assignée à la notion de nombre (p. 70) paraît inexacte. Qu'est-ce qu'une unité « qui s'ajoute *à elle-même?* » Et dans quel esprit, en quel lieu une opération de ce genre s'est-elle jamais passée? En pratique, on envisage toujours un objet, auquel on adjoint un *autre* objet plus ou moins analogue. On suppose de ce deuxième objet qu'il peut *se substituer* au premier dans toutes les opérations, ou par rapport aux propriétés que l'on considère en lui à l'exclusion des autres. Les ouvriers dont parle M. L. (p. 19) peuvent se substituer l'un à l'autre si l'on ne considère que le travail fourni. Après avoir adjoint de la sorte des objets successifs à un premier objet, on a par abstraction la notion de nombre.

En revanche, M. L. a remarqué avec justesse que la série des nombres ainsi constitués est discontinue. On passe sans transition de 2 à 3, de 3 à 4, et ainsi de suite. Mais il est inopportun et inutile de dire que le saut qui a lieu d'un nombre à l'autre « peut être aussi petit qu'on veut, en prenant des unités de plus en plus petites, ce qui arrive dans les fractions ». Car la grandeur physique des objets que l'on associe n'a rien à voir dans la notion de nombre; et la notion de fraction n'est pas du domaine des grandeurs discontinues, mais continues. En fait, on ne peut pas diviser un ouvrier en plusieurs. Un nombre s'accroît toujours d'une *unité*. Il ne s'agit pas de savoir si l'ensemble est plus ou moins grand; car on ne s'occupe pas de la nature concrète des objets. On se demande seulement s'il contient un nombre plus ou moins grand de ces objets.

L'arithmétique à la fois et l'algèbre reposent sur la notion de nombre. Qu'est-ce donc qui sépare les deux sciences? M. L. ne paraît pas avoir formulé une distinction rigoureuse. C'est une idée aujourd'hui encore fréquente dans les cours de philosophie, que l'algèbre est constituée par l'introduction des lettres. L'algèbre suppose en outre la notion de grandeurs continues, et de mesure de ces grandeurs; puis la notion de *signe*. Cette notion est donnée primitivement par la notion du *sens* dans lequel une longueur est comptée à partir d'une certaine origine. Bientôt on la prend à part, et l'on crée de toutes pièces ainsi le nombre algébrique, et les opérations sur ce nombre. Il convient donc de définir l'algèbre « l'étude des nombres positifs et négatifs ».

Il ne serait pas déplacé, et ce serait même un peu la raison d'être

d'un traité sur la philosophie des sciences que la recherche des postulats philosophiques latents sous les notions mathématiques.

Un idéaliste n'entend ni le nombre, ni la quantité, ni l'infini comme un empiriste. Et de même, on peut avoir de la limite mathématique, et de la fonction une notion très diverse selon qu'on a une structure d'esprit empiriste ou idéaliste. Cette recherche serait intéressante à instituer surtout en ce qui concerne la fonction. Mais comme M. L. en a donné (p. 72) une définition assez incolore, bien qu'empirique plutôt, il serait assez malaisé, d'autant qu'elle n'est pas inexacte, d'ouvrir le débat sur le point. Aussi bien M. Paul Dubois-Reymond a-t-il consacré un volume à l'étude des antinomies auxquelles peut donner lieu la considération idéaliste ou empirique des concepts mathématiques.

En revanche, M. L. est arrivé à une définition idéaliste, mais artificiellement simplifiée de l'*infiniment petit*. Il a restauré l'ancienne théorie wolfienne. Et je n'ignore pas les avantages pédagogiques qu'elle offre. Un élève de seconde pouvait, dans les *Elementa Matheseos universæ* de Wolf, entendre sans grande peine le calcul infinitésimal. Mais pour commode que soit cette manière d'exposer, il n'en faut pas moins l'abandonner. Elle relève de cette sorte d'idéalisme particulier, décrit par M. Paul Dubois-Reymond, où l'infiniment petit constitue un domaine à part, et vit en dehors de la quantité finie d'une sorte d'existence métaphysique qui le rend négligeable dans la considération du fini.

L'infiniment petit, dans cette théorie, est défini comme une quantité plus petite que toute quantité donnée sans être nulle. Or voilà qui est impossible. Une quantité plus petite que *toute* quantité donnée est en effet nulle rigoureusement. De même une quantité qui serait (p. 106) « rigoureusement nulle, par rapport à d'autres quantités données », serait encore nulle absolument, quoi qu'en dise M. L. Et il n'est pas possible de trouver un sens à une conception qui veut maintenir à la fois qu'une quantité soit *nulle* à l'égard de certaines autres, sans être nulle en elle-même.

Mais d'ailleurs dans le calcul infinitésimal on ne s'occupe pas tant des infiniment petits en eux-mêmes (ce sont des variables comme d'autres) que de la considération d'une fonction de ces variables en même temps que de ces variables. Posons $y = f(x)$ et admettons qu'on ait une valeur $x = a$ et une valeur voisine $x = a + \Delta x$. On appelle alors infiniment petit une quantité essentiellement variable Δx qui a pour limite zéro. Elle n'est pas nulle; et il n'est pas nécessaire qu'elle soit plus petite que toute quantité donnée, car alors elle serait nulle rigoureusement. Mais on étudie ses propriétés lorsqu'elle tend vers zéro. Lorsque y a pour limite b quand x tend vers a, y est de la forme $b + \Delta y$, pour $x = a + \Delta x$, à supposer que Δy soit une quantite de même nature que Δx et qu'il ait pour limite zéro quand Δx tend vers zéro. Le calcul infinitésimal est l'étude des relations qui relient

deux infiniment petits Δx et Δy qui sont l'un fonction de l'autre, non pas tant en eux-mêmes, que dans leur tendance vers leur limite respective zéro.

Des théorèmes connus montrent, après cela, que lorsqu'on aura passé à la limite, le résultat du calcul n'aura pas changé si à certains infiniment petits on en substitue d'autres appelés *différentielles*. Celles-ci offrent l'avantage qu'on peut opérer sur elles comme sur les premiers infiniment petits, mais suivant des procédés de calcul plus simples. De là leur usage. En effet, lors du passage à la limite elles disparaissent; et cependant on est sûr, d'après les théorèmes sur lesquels on s'est appuyé pour les introduire, que le résultat est le même que si on avait employé les infiniment petits eux-mêmes. M. L. n'aurait pas, en exposant de la sorte la méthode infinitésimale, fait infraction à son idéalisme. Car le procédé décrit s'appuie sur la considération de la limite zéro, et le zéro est une notion idéaliste, comme l'a montré M. Dubois-Reymond. Et il aurait été plus près des méthodes aujourd'hui en usage.

La théorie des sciences physiques et naturelles, celle des siences morales, l'exposé des grandes hypothèses, enfin le chapitre final intitulé *Les sciences et la raison*, ne soulèvent point de querelles aussi graves. La théorie de la méthode expérimentale est faite avec un grand détail; elle est illustrée par des faits nombreux, où l'auteur a cherché à éviter la banalité de quelques exemples classiques et reproduits de manuel en manuel. Elle est complétée par deux appendices importants : les particularités de l'expérimentation chez les êtres vivants, et d'autre part les rapports de la méthode déductive avec la méthode expérimentale. Le chapitre sur les grandes hypothèses aurait peut-être pu s'y joindre directement. C'est, avec le précédent, l'un des meilleurs. Je serais pourtant disposé à reprocher à M. L., puisqu'il abordait les hypothèses cosmogoniques, de s'en être tenu à l'exposé de la théorie laplacienne, que d'ailleurs il ne présente pas lui-même comme solide. Voilà longtemps, en effet, que Babinet a montré les incompatibilités de la théorie de la nébuleuse avec le système planétaire actuel. Et on pouvait se souvenir que Robert Mayer a proposé d'y substituer la théorie de l'agglomération météorique. Enfin il est un peu ingrat, de la part d'un criticiste, de ne pas faire mention de la *Théorie du ciel* de Kant, et de son hypothèse sur la matière, plus profonde que celle de Boscovich.

Telles sont les critiques que paraît soulever le livre de M. Lalande. La qualité même de ce livre veut qu'elles soient profondes, puisqu'il touche au fond des questions. Son mérite est qu'elles sont en petit nombre eu égard à ce qu'il faudrait louer dans tout l'ouvrage. Le lecteur fera aisément cette part de l'éloge, qui devrait être de beaucoup la plus grande. Il saura gré à M. L. d'avoir clarifié de difficiles notions, comme celles du continu, d'avoir éclairci, par une nouvelle manière de les exposer, les principes de conservation de la masse et

de l'énergie. Il s'intéressera vivement à la distinction introduite par M. Wundt, et heureusement résumée par M. L. entre les sciences morales *normatives* et les sciences morales *explicatives*. Et cette distinction, établie avec force, sera toujours le plus sûr abri des doctrines rationalistes. M. L. a eu raison d'y insister.

Puis on aimera, après avoir suivi M. L. dans les polémiques où il ne craint pas de s'engager, la modestie de son résultat final, au sujet des limites de l'explication scientifique. On se consolera avec lui de notre ignorance logique des choses en soi par l'intérêt des recherches et des découvertes qui nous sont permises dans ce monde phénoménal où nous vivons. Et si l'on croit qu'il existe une autre voie, morale ou religieuse, vers une réalité suprasensible, on éprouvera une satisfaction réelle à la démonstration ingénieuse qui nous est faite, que la science positive, tout en ne pénétrant point dans le domaine de l'absolu, se trouve forcée cependant de poser les questions métaphysiques à son terme et à son principe.

CHARLES ANDLER.

Eugène Blum. LECTURES DE PHILOSOPHIE SCIENTIFIQUE. 1 vol. in-12 de 612 p.; Paris, Belin, 1894.

L'étude de l'évolution historique d'une science est aussi indispensable aujourd'hui que la connaissance de la science elle-même, et si, dans un domaine quelconque, les inventeurs nous ont eux-mêmes appris le secret de leurs inventions, nous devons nous empresser de nous mettre à leur école. Un savant veut bien nous faire connaître la marche qu'il a suivie pour atteindre le vrai : laissons-lui la parole, car les plus ingénieuses théories ne pourraient valoir cette précieuse leçon de choses.

Les auteurs du programme officiel ont été fort bien avisés en prescrivant de joindre à l'exposition abstraite de la philosophie scientifique la lecture des « réflexions et commentaires que les maîtres de la science nous ont laissés sur leurs travaux », et en recommandant d'élucider les règles de la logique au moyen « de nombreux exemples empruntés à l'histoire des méthodes ». Mais comment se procurer, lire et expliquer, sinon tous les ouvrages, au moins les textes les plus nécessaires? Il fallait donc qu'aux nombreux cours théoriques, dont quelques-uns sont faits de main de maître, s'ajoutât un recueil de morceaux comprenant les textes les plus intéressants. M. Blum vient de faire paraître cette utile nouveauté.

M. Blum est connu des lecteurs de la *Revue*. Nous leur avons déjà parlé de ses travaux pédagogiques, et particulièrement de son aperçu sur l'enseignement secondaire des jeunes filles en Allemagne, qui fait autorité. En pédagogue à la fois théoricien et praticien, l'auteur du présent ouvrage a classé d'après un ordre clair et méthodique les 197 morceaux qu'il place sous nos yeux. Après avoir, dans les

deux premiers livres, réuni les extraits relatifs à la *méthode*, à la *science* et à la *classification des sciences*, il consacre aux *différentes méthodes* les cinq livres suivants, dans lesquels les savants et les philosophes les plus autorisés nous exposent successivement l'*objet*, la *division*, la *théorie*, la *portée* des différentes sciences cosmologiques et noologiques. Le livre VIII est consacré aux grandes *hypothèses* exposées par Aug. Comte, Cl. Bernard, Laplace, Dumas, Perrier, Huxley, Renouvier, etc. Le livre IX fait ressortir les limites et les lacunes de la science, avec Dumas, Taine, Mill, Wolf, Ribot, Liard, Rabier, Faye, etc. L'ouvrage forme donc un ensemble; on sent que l'auteur voulait donner en raccourci, mais proportionné et complet, le tableau de la philosophie scientifique en ce siècle où elle a été particulièrement inventive et heureuse. Entreprise délicate, mais bien menée à ses fins.

Ceux qui s'intéressent au mouvement des idées trouveront à ce livre une autre nouveauté : faire une place, et très libérale, dans un livre classique, à Comte, Huxley, Taine, Lamarck, Perrier, Bagehot, Laplace, Ribot, Spencer, Pouchet, leur laisser largement la parole, tout en réservant, d'ailleurs, dans un commentaire continu, la part des objections, c'est tenter une œuvre qu'on n'eût même pas conçue il y a quelques années, et qu'on accueillera maintenant avec sympathie. Le temps des réfutations déclamatoires et des excommunications officielles est passé : chacun reconnaîtra ce livre pour ce qu'il est, c'est-à-dire, comme un choix de morceaux de philosophie et de science, pouvant développer le goût des recherches sérieuses et la connaissance des expériences les plus fécondes. Ces lectures mettront les jeunes maîtres et les élèves au courant des plus récentes applications de la méthodologie scientifique, telles que les beaux travaux de M. Moissan (p. 262-3).

Les notes qui accompagnent chaque morceau éclaircissent des points importants : citons quelques exemples. L'auteur reprend et approfondit la théorie de la mathématique universelle proposée par M. Liard, il veut établir l'unité essentielle de l'analyse et de la synthèse et leur identité dans toutes les sciences (p. 28, 29, 37, 42, 47, 48, 172, 532, 546); il combat les classifications positivistes dont il attribue à Ampère les détails originaux et importants (p. 106-113); il accepte les objections de Renouvier contre l'inexactitude radicale des sciences positives (p. 226, 8, 35, 65, 66, 69, 70, 71); il ramène, par un raisonnement très simple, la certitude historique, à propos de laquelle se sont élevées tant de discussions oiseuses, à la certitude physique, et la méthode historique à la méthode d'observation indirecte (p. 404); il discute de très près l'hypothèse évolutionniste, et, sans entrer dans la métaphysique, établit, du point de vue leibnizien, qui inspire l'ouvrage tout entier et en fait l'unité philosophique, les rapports de la science et de la philosophie pure (p. 303, 305, 546, 547, 553, 559, 560, 561, 562, 565, 579).

Nous sommes saturés de kantisme. Le criticisme, qui traite la science comme Platon traitait la poésie, et dont l'invincible obscurité assure une matière à une foule de commentateurs, paraît perdre un peu du terrain gagné, surtout depuis qu'il a produit l'étrange mysticisme de ces derniers temps. Aussi est-ce une tentative encore assez nouvelle, ou pour le moins ici assez franche, que celle de vouloir faire accorder le leibnizianisme avec l'évolutionnisme (p. 494, 517, 599) donné comme la forme de pensée la plus conforme aux exigences de la science et de la raison contemporaines. Ces lectures montrent enfin la haute portée morale de la science, et même du transformisme, en dépit de certains romans dits scientifiques (p. 550).

Plutôt que de perdre mon temps, et sans doute aussi celui de mes lecteurs, qui sauront bien faire, à l'égard d'un critique aussi distingué que M. Blum, la juste part de réserves, il nous plaît de citer les propres paroles de l'auteur sur l'utilité pratique de la science et des doctrines scientifiques : « On n'écoute pas en vain la parole des maitres du savoir : à leur école on apprend à distinguer l'esprit critique, indispensable au chercheur, du scepticisme, cause de toutes les défaillances, à conquérir la persévérance et la foi au vrai, « mère des hautes pensées et des œuvres immortelles », à sentir, enfin, avec le prix du temps bien employé, la valeur infinie d'une existence consacrée à des travaux qui, méthodiquement conduits, font du savant un des plus puissants et des plus glorieux bienfaiteurs de l'humanité. »

BERNARD PEREZ.

LIVRES DÉPOSÉS AU BUREAU DE LA REVUE

M. PUJO. *Le règne de la grâce.* In-12, Paris, Alcan.

A. BINET. *Psychologie des grands calculateurs et joueurs d'échecs.* In-12, Paris, Hachette.

P. FESTUGIÈRE. *La conversion de saint Augustin.* In-8, Paris, Roger et Chernoviz (brochure).

L. OLLÉ-LAPRUNE. *Le prix de la vie.* In-12, Paris, Belin.

F. MARTIN. *La perception extérieure et les sciences positives.* In 8, Paris, Alcan.

G. HIRTH. *Die Lokalisationstheorie angewandt auf psychologische Probleme.* In-8, Munchen, Hirth.

H. SCHWARZ. *Was will der kritische Realismus?* In-8, Berlin, Duncker et Humblot.

L. ANJOLETTI. *La fede del soprannaturale e la sua efficacia.* In-8, Milano, Cogliata.

M. SALES Y FERRÉ. *Tratado de sociologia*, t. I. In-8, Madrid, Suarez.

Le propriétaire-gérant : FÉLIX ALCAN.

Coulommiers. — Imp. PAUL BRODARD.

DE LA SUGGESTIBILITÉ NATURELLE
CHEZ LES ENFANTS

I

Dans les recherches qui ont été faites en si grand nombre pendant ces dernières années sur la suggestion, les auteurs ont disposé les conditions de leurs expériences de manière à provoquer au moyen de la suggestion un maximum d'effet; dans ce but, on a choisi de préférence comme sujets des personnes que leur tempérament rend particulièrement sensibles à la suggestion ; et l'expérimentateur, pour augmenter son autorité et sa puissance, entoure l'expérience de circonstances qui frappent l'imagination; ainsi le procédé qui consiste à endormir le sujet avant de le suggestionner est un des moyens employés pour donner à cette action mentale d'une personne sur une autre des effets qu'elle ne produirait pas si le sujet n'était pas d'abord soumis à cette préparation. C'est de cette manière qu'on a pu provoquer chez différentes personnes des hallucinations, des conceptions délirantes et autres phénomènes, qui ne sont possibles que chez des personnes dont on a paralysé le jugement.

Il faut bien reconnaître que les suggestions de ce genre ne rappellent que de très loin ce qui se passe dans la vie réelle, et si l'on met à part quelques cas assez rares de contagion et d'épidémie, on peut dire que les actions et réactions morales qui se produisent ordinairement dans les relations des individus normaux ne ressemblent guère, au moins en intensité, à ce que l'on voit se produire dans les expériences de l'hypnotisme.

Ce sont les suggestions de l'état normal que nous avons cherché à étudier dans notre présente étude de psychologie scolaire. On sait que dans une classe bien disciplinée, le maître exerce sur ses élèves, par ses paroles, ses encouragements, ses critiques, ses blâmes, par le système de récompenses et de punitions, et aussi

par ses attitudes et ses gestes, — une suggestion continue [1] : les pédagogues semblent éviter d'employer ce mot de suggestion — qui rappelle des expériences de pathologie — pour caractériser une action morale qui comme celle du professeur est non seulement inoffensive, mais encore salutaire et nécessaire à toute éducation profitable ; et, en effet, il y a un abîme entre la suggestion expérimentale des observateurs et des médecins, et celle du maître ; cette dernière ne prive pas l'élève de sa liberté d'action et ne brise pas son jugement. Nous pensons donc qu'il est utile, pour éviter toute confusion, de donner le nom de *suggestion naturelle* à cette forme d'influences que dans les conditions ordinaires les personnes exercent les unes sur les autres.

Nous devons indiquer de suite comment nous avons fait nos expériences et comment nous nous sommes efforcés de nous rapprocher autant que possible de l'état normal. Nous n'avons point imaginé une expérience spéciale sur la suggestion, mais au cours d'une recherche d'un genre tout différent, nous avons examiné ce qui se produirait dans les résultats, si on les modifiait par une suggestion si légère que ni les élèves ni les maîtres n'en remarqueraient l'existence. Nous avons donc fait ces nouvelles recherches en étudiant la mémoire visuelle des enfants : nous rappellerons en deux mots en quoi consistait cette étude [2]. Différents modèles de longueur de lignes étaient présentés aux enfants, qui devaient s'en souvenir et les retrouver de mémoire, au bout d'un certain temps, dans des tableaux qui contenaient une série de longueurs. L'expérience de suggestion proprement dite consistait simplement à émettre un doute au moment où l'élève désignait par souvenir une ligne du tableau. A ce moment, l'expérimentateur adressait à l'élève toujours la même phrase : « Êtes-vous sûr que ce soit la ligne exacte ? »

Ce genre de suggestion est de la nature de celui qui est exercé continuellement par le professeur sur les élèves, quand il émet un doute relativement à l'exactitude de leurs réponses, dans le but de savoir exactement s'ils sont certains de ce qu'ils disent. C'est là de la suggestion scolaire et elle rentre si bien dans les habitudes de l'enseignement que nos petites expériences n'ont jamais provoqué le moindre étonnement de la part des élèves et des maîtres.

Ces expériences ont été faites pour déterminer les différentes

1. Marion, *de l'Éducation dans l'Université*.

2. Voir *Revue philosophique*, mars 1894, p. 348, et *Revue générale des sciences*, 15 mars 1894.

conditions qui règlent les effets des suggestions, comme par exemple l'âge des élèves et la nature des opérations mentales sur lesquelles la suggestion porte. Nous avons pensé qu'il manquerait d'intérêt de montrer une fois de plus que les enfants sont suggestibles; nous avons voulu en outre rechercher le mécanisme de quelques suggestions naturelles. Nous avons suivi l'effet de la suggestion dans trois circonstances différentes : d'abord, en faisant résulter la suggestion d'une idée préconçue, qui était produite par l'arrangement de l'expérience; en second lieu, en exerçant sur les sujets une suggestion directe par la parole, comme nous l'avons expliqué plus haut; et troisièmement, en faisant faire aux élèves une expérience collective et simultanée, de façon à provoquer des suggestions par imitation. — Décrivons séparément les effets de ces trois genres d'expériences.

II

1° *Suggestion par idée préconçue.* — Dans une première série d'épreuves, on montre successivement trois modèles de longueur aux enfants, et ils doivent les retrouver, l'un après l'autre, dans un tableau de longueurs, où chacun des trois modèles se trouve représenté. C'est l'expérience des grammes que nous avons déjà décrite : elle est faite au moyen d'un tableau contenant 21 lignes parallèles dont la longueur varie régulièrement de 4 millimètres à 80 millimètres; la différence de longueur de deux lignes voisines est de 4 millimètres et les 3 modèles présentés correspondent à la 5e ligne, à la 11e et à la 18e.

Cette épreuve une fois terminée, on la répète avec un second tableau, qui est disposé semblablement au premier, avec cette différence toutefois que la troisième longueur ne s'y trouve pas ; ce second tableau, au lieu de renfermer 21 lignes, n'en renferme que 16 ; et par conséquent la 18e, qui correspond au modèle de la plus grande longueur, n'est pas représentée dans le tableau II ; l'enfant n'est point averti de cette lacune, qu'il doit découvrir tout seul, par la justesse de son coup d'œil; or il se présente ici deux cas distincts : ou l'enfant, croyant retrouver dans le tableau tronqué le modèle de la plus grande longueur, indique une ligne de ce tableau, ou bien l'enfant s'aperçoit que le modèle ne fait pas partie du tableau. Cette épreuve est faite sous deux formes, par mémoire d'abord, et ensuite par comparaison directe. Par mémoire, c'est-à-dire que lorsque l'enfant a regardé la ligne qui sert de modèle, on le cache, on laisse écouler un certain temps, environ une dizaine de

secondes, et au bout de ce temps on montre à l'enfant le tableau dans lequel il doit retrouver la ligne modèle. Dans les expériences de comparaison directe, on montre simultanément le modèle et le tableau, et le regard de l'enfant peut aller par conséquent et revenir plusieurs fois d'une ligne à l'autre pour comparer la ligne modèle aux différentes lignes du tableau.

Essayons de déterminer exactement l'état intellectuel des enfants au moment de cette expérience et les différents mobiles qui agissent sur leur jugement. L'enfant, ayant fait déjà trois expériences sur le premier tableau, est amené par une suite naturelle d'idées à croire qu'il est possible de répéter trois expériences analogues sur le second tableau [1]; en outre, comme ce dernier tableau lui est présenté après qu'on lui a montré la 3e longueur, il suppose qu'on l'invite expressément à y chercher cette longueur; il y a là un certain nombre d'influences qui doivent le déterminer à trouver la longueur de 68 millimètres dans un tableau dont la dernière ligne n'a que 60 millimètres. Contre ces influences, qui agissent d'autant plus sur lui qu'il est moins attentif, il peut résister par la justesse de son coup d'œil et l'exactitude de sa mémoire; et il lui faut, en outre, pour triompher de l'obstacle qu'on met sur son chemin, une certaine hardiesse d'esprit, lui permettant de dire à l'expérimentateur que la ligne montrée ne se trouve pas dans le tableau; un enfant d'une timidité exagérée, bien que possédant un excellent coup d'œil, ne viendrait pas à bout de cette épreuve. En somme, cette expérience si simple est au fond assez compliquée; pour y réussir, il faut des qualités intellectuelles, comme l'attention bien éveillée, la justesse du coup d'œil ou de la mémoire, la certitude produite par une opération d'esprit bien exécutée, et aussi des qualités morales : un caractère ferme, assuré, confiant en lui-même.

Soumis à cette épreuve, un certain nombre d'élèves y succombent, et croient trouver dans le tableau dont la ligne la plus longue est de 60 millimètres une ligne modèle de 68 millimètres. Peut-on dire que tous ces élèves ont commis cette erreur parce qu'ils ont subi l'effet de la suggestion que nous venons de décrire? Évidemment non, car pour un certain nombre, l'erreur provient simplement d'un manque de mémoire ou de coup d'œil. C'est ce qu'il est bien facile d'expliquer. Dans l'expérience préliminaire, qui a servi précisément à mesurer la mémoire visuelle des élèves, on leur a montré d'abord une ligne de 68 millimètres et ensuite on les a priés de

1. Il est bien entendu que, dans ces expériences, chaque enfant est étudié isolément afin qu'il ne puisse pas savoir d'avance, en entendant la réponse d'un de ses camarades, qu'une ligne du modèle ne se trouve pas dans le tableau.

retrouver cette ligne dans un tableau contenant des lignes dont la plus grande est de 80 millimètres. Certains enfants ont alors commis une erreur de mémoire tellement considérable qu'ils ont indiqué une ligne de 60 millimètres et même une ligne moins longue, comme égale à la ligne modèle de 68 millimètres. Quand ces élèves sont soumis à la seconde expérience, qui est en partie une expérience de suggestion, s'ils trouvent la ligne modèle dans le tableau qui réellement ne la contient pas, on ne doit pas rapporter cette erreur à l'influence de la suggestion, puisque sans suggestion ils ont commis une erreur analogue.

Nous avons donc retranché ces élèves du nombre total des sujets, et n'avons conservé que ceux qui, dans la première épreuve, ont eu la mémoire ou le coup d'œil assez justes pour donner comme égales au modèle de 68 millimètres les lignes au-dessus de 60 millimètres, c'est-à-dire les lignes qui précisément manquent dans le tableau II; ce sont les seuls qui peuvent s'apercevoir de la lacune que ce tableau présente.

Les réponses données par ces derniers élèves doivent être étudiées à deux points de vue : par rapport à l'âge, et aussi par rapport au mode d'expérience dans lequel les élèves ont reconnu la lacune du second tableau. Nous insisterons simplement sur quelques points.

Les enfants, au nombre de 240, ayant pris part à nos expériences appartiennent aux trois cours dans lesquels on les répartit d'ordinaire dans les écoles primaires élémentaires : cours élémentaire, cours moyen, cours supérieur. L'âge des enfants est en moyenne de sept à neuf ans dans le cours élémentaire : de neuf à onze ans dans le cours moyen, et de onze à treize ans dans le cours supérieur. Ce sont les enfants les plus jeunes qui ont été les plus sensibles à la suggestion par idée préconçue. Ils sont de 88 p. 100 dans le cours élémentaire, de 60 p. 100 dans le cours moyen, et de 47 p. 100 dans le cours supérieur. Comme nous nous sommes préoccupés avec le plus grand soin de poursuivre les expériences sur tous les élèves dans des conditions absolument équivalentes, les différences indiquées par les chiffres précédents résultent directement de l'âge et du degré de développement intellectuel. Il y a donc, au point de vue de la suggestion, une différence des plus considérables entre un enfant de huit ans et un enfant de douze ans.

Nous avons eu, dans ces mêmes expériences, l'occasion de comparer l'influence de l'âge sur la mémoire de ces mêmes enfants, et nous sommes frappés de ce fait que cette dernière influence est beaucoup moins marquée; deux enfants de huit et de douze ans

diffèrent moins par l'exactitude de leur mémoire que par leur sensibilité aux suggestions. Ainsi, pour la mémoire d'une ligne de 68 millimètres, des enfants de huit ans commettent en moyenne 89 p. 100 erreurs et des enfants de douze ans commettent 70 p. 100 erreurs.

Après avoir parlé de la suggestibilité par rapport à l'âge, disons un mot de cette même suggestibilité par rapport aux opérations que l'enfant exécute.

L'expérience sur les lignes peut être faite, avons-nous dit, sous une double forme, par mémoire et par comparaison directe. Les erreurs que les enfants commettent dans cette double épreuve, quand ils sont livrés à eux-mêmes, en dehors de toute suggestion, sont en nombre différent, quoique de même sens; ainsi, en réunissant dans des nombres moyens des expériences faites par 300 enfants sur une ligne de 68 millimètres, on a : pour les erreurs de comparaison, 67 p. 100; pour les erreurs de mémoire, 79 p. 100.

Lorsqu'on modifie l'expérience en y introduisant la cause d'erreur que nous avons décrite, et qui provient d'une lacune d'un des tableaux, le nombre d'erreurs est également plus considérable pour la mémoire que pour la comparaison. En effet le nombre d'enfants qui sont suggestionnés est pour la mémoire de 65 p. 100 et dans la comparaison directe de 38 p. 100.

Ces chiffres sont significatifs; ils nous permettent d'entrevoir le sens très compliqué qu'il faut donner au mot de suggestibilité. Nous avons essayé plus haut de faire une sorte d'analyse théorique de l'état de suggestibilité; et nous avons dit que cet état tient en partie à la timidité de l'enfant, et en partie aussi à une incertitude de mémoire ou de coup d'œil, par suite de laquelle il n'ose pas affirmer que telle ligne modèle manque dans le tableau qu'on lui présente. La double expérience de mémoire et de comparaison montre de quelle importance est cette incertitude d'esprit; en effet, dans le cas de la comparaison comme on a simultanément sous les yeux les lignes à comparer, on a plus d'assurance dans son jugement, et d'autre part la lacune du tableau est plus frappante que lorsqu'on fait un jugement au moyen de souvenirs. Or, c'est précisément dans ces expériences, où l'incertitude d'esprit est diminuée, que les erreurs par suggestion deviennent moins nombreuses.

2° *Suggestion verbale de l'expérimentateur.* — Par sa forme, cette expérience semble rappeler les expériences ordinaires de suggestion, dans lesquelles un expérimentateur impressionne son sujet

par la parole. Mais nous n'avons pas de peine à montrer qu'il ne s'agit pas ici d'autre chose que de suggestions scolaires. Voici comment nous avons fait ces études.

Un modèle de 40 millimètres de longueur était présenté à l'enfant, et celui-ci devait ensuite le retrouver, par mémoire ou comparaison, dans un tableau, composé d'une série de lignes, parmi lesquelles se trouvait réellement la ligne modèle; puis, quand il avait désigné dans le tableau une ligne lui paraissant égale au modèle, on lui adressait régulièrement, et toujours sur le même ton, les deux phrases suivantes : En êtes-vous bien sûr? n'est-ce pas la ligne d'à côté? Il faudrait, pour calculer la conséquence exacte de cet avertissement discret, pouvoir en noter le ton, l'accent, et une foule de nuances insaisissables, qui font varier l'autorité d'une personne et la valeur de ses paroles. Malheureusement, cette notation est aujourd'hui encore complètement impossible. Disons seulement que l'expérimentateur faisait la remarque sur un ton doux et tranquille, sans élever la voix, sans faire de gestes, et sans insister. 150 enfants seulement ont été soumis à cette expérience. Les résultats sont indiqués dans le tableau ci-dessous.

	Nombres des cas où les enfants ont changé leur réponse.		
	Dans la mémoire.	Dans la comparaison directe.	Moyenne.
Cours élémentaire........	89 %	74 %	81.5
Cours moyen.............	80 %	73 %	76.5
Cours supérieur..........	54 %	48 %	51

Les plus jeunes enfants, ceux du cours élémentaire, ne présentent pas d'ordinaire une grande stabilité dans leur premier jugement; il n'y en a guère que 19 p. 100 qui maintiennent leur jugement spontané; les autres, sous l'influence de l'avertissement qui leur est donné, varient d'opinion, et indiquent une ligne différente. Même variation ou à peu près chez les élèves du cours moyen. Ce sont ceux du cours supérieur qui montrent le plus de fermeté dans leur désignation d'une ligne; 49 p. 100, c'est-à-dire presque la moitié, restent insensibles à l'avertissement qui leur est donné et continuent à désigner comme exacte la longueur qu'ils ont choisie une première fois.

Il faut répéter ici la distinction que nous avons faite plus haut relativement à la mémoire et à la comparaison directe. D'une manière générale, les enfants restent plus fidèles à leur premier jugement, quand celui-ci résulte d'une comparaison directe que lorsqu'il est fondé sur des souvenirs; dans le premier cas, 74 des

enfants obéissent à la suggestion qui leur est donnée; et dans le second cas, ce nombre tombe à 65.

En somme, la différence entre les deux cas est peu considérable. Ce qui est plus net, c'est l'attitude différente des enfants suivant qu'ils ont réussi ou non à trouver dans le tableau la ligne exactement égale au modèle. Dans tous les cas sans distinction, l'expérimentateur a adressé le même avertissement à l'enfant pour éprouver la stabilité de son jugement. Or, il est digne de remarque que les enfants qui ont donné une réponse juste abandonnent moins facilement cette réponse que ceux qui se sont trompés. Ainsi, dans le cas d'une réponse juste, 56 p. 100 abandonnent leur premier jugement, tandis que dans le cas d'une réponse inexacte, il y en a 88 p. 100 qui changent de désignation. Ce résultat nous paraît s'expliquer en partie de la manière suivante : quand un enfant n'a pas trouvé exactement la ligne égale au modèle, il se peut que son insuccès tienne à ce qu'il n'a pas prêté à l'expérience une attention suffisante; comme il a souvent conscience de son manque d'attention, il est plus disposé à changer d'opinion qu'un enfant qui est conscient et satisfait de l'effort d'attention qu'il a exécuté pour trouver la ligne exacte. Cependant cette explication est trop simple pour être complète.

Parlons maintenant des enfants qui s'étant trompés changent de désignation de ligne sous l'influence de l'avertissement qui leur est donné; il est bien entendu que la même phrase est adressée à tous, et qu'on ne leur indique jamais le sens de l'erreur qu'ils ont commise; cependant la plupart, après avoir été avertis, se corrigent spontanément; si l'on compte ceux dont la seconde désignation se rapproche plus du modèle que la première, on en trouve 81 0/0, tandis que ceux qui s'en éloignent davantage forment une petite minorité de 19 0/0. — L'avertissement qui leur est donné, en termes absolument vagues, a donc pour effet de les aider à corriger leur erreur; c'est là un fait singulier auquel nous étions loin de nous attendre. On aurait pu supposer que l'enfant eût été troublé ou égaré par la parole de l'expérimentateur, et aurait aggravé dans la moitié des cas sa première erreur; il n'en a rien été; et l'avertissement a eu l'effet salutaire d'un appel fait à l'attention de l'enfant. Rien de plus simple à comprendre que cet effet, quand il s'agit d'une comparaison directe; l'enfant voyant qu'on met en doute la sûreté de son coup d'œil, refait avec plus d'attention la comparaison des deux lignes, il se contrôle et peut se corriger. Mais il est plus surprenant que ce réveil de l'attention puisse rendre plus exacte une comparaison faite de mémoire, et que l'enfant ne peut pas contrôler par un examen

renouvelé des lignes. On ne lui montre pas une seconde fois le modèle, il n'en a que le souvenir, et cependant il peut corriger la première opération qu'il a faite avec ce souvenir, quand on l'avertit de son erreur. C'est encore là un réveil de l'attention, avec cette circonstance particulière que l'attention se fixe cette fois sur une image de la mémoire, au lieu de se fixer sur des objets présents.

3° *Suggestions dans les expériences collectives.* — Les expériences qui, comme précédemment, ont porté sur la comparaison et la mémoire des lignes, ont été faites simultanément par des groupes de 4 élèves chacun; les 4 élèves sont rangés, côte à côte, devant les tableaux de lignes de manière à ce que tous voient nettement le tableau et le modèle; on les prie de répondre tous ensemble, et de désigner la ligne du tableau qui leur paraît égale au modèle. — En général, ils n'arrivent pas à répondre ensemble; il en est de lents, il en est de vifs; et ceux qui répondent les derniers peuvent subir l'influence de l'exemple donné par ceux qui les devancent. L'expérience reproduit donc en miniature ce qui se passe dans une foule, où chaque individu est soumis à la contagion de l'exemple.

Nous avons remarqué que cette contagion produit des effets extrêmement nets chez des petits enfants; la plupart des groupes de jeunes enfants sur lesquels nous avons fait nos observations se distinguent par l'uniformité des réponses; il suffit souvent que l'un des enfants, le plus prompt, désigne une ligne du tableau pour que les trois autres enfants désignent la même. A mesure qu'ils avancent en âge, les enfants acquièrent plus d'indépendance; ils peuvent désigner une ligne différente de celle qui a été choisie avant eux par un de leurs camarades; cependant ils ont encore une tendance, quand ils agissent par groupe, à désigner la même ligne, et le nombre des réponses identiques est plus considérable dans les expériences collectives que dans les expériences individuelles.

On peut, en observant les enfants dans ces conditions, les répartir en trois catégories : d'abord les enfants qui répondent les premiers et qui servent d'exemples pour les autres; puis les enfants plus lents, qui subissent cet exemple, répondent comme les premiers : et enfin, d'autres enfants, réfractaires à l'exemple, répondent d'une manière qui leur est propre. — On peut se demander si la moyenne des réponses collectives se rapproche plus ou moins de la vérité que la moyenne des réponses individuelles. Il nous a semblé que les réponses collectives sont un peu meilleures. Ainsi, dans une première classe, les réponses justes, données individuellement, sont de 23, et collectivement, de 34.

III

Les expériences que nous venons de résumer ont consisté à provoquer, soit sous la forme de souvenirs, soit sous celle de comparaison directe, des jugements sur la grandeur des lignes. Dans toute étude sur les jugements, et les études sur les sensations ne sont que des études sur les jugements, il y a deux parties à distinguer : d'abord les jugements eux-mêmes, soit, dans les expériences que nous venons de décrire, le nombre des réponses exactes et le nombre des erreurs, la valeur des erreurs et leur nature ; la seconde partie de cette étude consiste à fixer l'état mental qui accompagne le jugement, à mesurer par exemple le temps nécessaire pour qu'il se produise, ou à la conviction intellectuelle qui l'accompagne. C'est sur ce dernier point qu'ont porté nos recherches.

Les jugements présentent des degrés divers de stabilité. Nous entendons par stabilité la résistance que peut opposer un état de conscience aux influences qui tendent à le modifier. Cette stabilité varie avec les circonstances. Deux personnes qui portent le même jugement, en se servant du même procédé, et sur deux objets identiques, n'arrivent pas toutes à une conclusion aussi stable ; il se peut que la première reste fidèle à sa comparaison, quoi qu'il arrive, tandis que la seconde abandonnera, soit sous une influence intellectuelle, soit sous une influence émotionnelle, l'opinion qu'elle a d'abord acceptée.

On a vu, dans les descriptions précédentes, quels sont les procédés qui nous ont servi à apprécier cette stabilité des jugements chez les enfants. Cette appréciation, bien qu'elle nous ait conduit à des conclusions numériques, ne peut être considérée comme équivalant à une véritable mesure ; car, dans toutes les recherches, nous avons exercé sur les enfants, par nos paroles et notre attitude, une influence dont le degré dépend de notre personnalité ; et certainement, si un autre observateur s'astreignait à refaire exactement les mêmes expériences, il ne pourrait pas exercer une action morale rigoureusement égale à la nôtre. La personne de l'expérimentateur prend ici une importance de premier ordre, tandis que cette influence est beaucoup plus faible dans les expériences ordinaires de psychologie.

Cependant, nous devons noter que nous nous sommes toujours efforcé d'exercer un minimum d'influence sur les élèves, en cherchant à ne pas les intimider. En outre, comme nous avons conservé

les mêmes procédés dans toutes les classes et dans toutes les écoles, les résultats numériques que nous donnons ont au moins une valeur relative, pouvant servir à la comparaison des élèves entre eux, et à la détermination de l'influence de l'âge sur la suggestibilité.

Cette dernière influence nous paraît être le fait le plus important que nos recherches ont mis en lumière. Nous avons pu, par des expériences en quelque sorte parallèles, déterminer l'influence de l'âge sur le développement de la mémoire des longueurs et aussi sur la stabilité des opérations de jugement portant sur des longueurs. A beaucoup de points de vue, ce sont là des expériences d'une portée particulière, spéciale à des phénomènes précis et restreints, et il serait dangereux d'en tirer des conclusions générales relatives à l'organisation psychique des enfants. Cependant, dans la limite même de ces expériences, voici le point important qui nous paraît rétabli : c'est que *le degré de suggestibilité* — pour les circonstances que nous avons étudiées — *varie beaucoup plus sous l'influence de l'âge que le développement de la mémoire des lignes, étudié dans les mêmes conditions*. Ceci ressort avec évidence de tous les chiffres que nous avons donnés. Résumons ces chiffres en une moyenne unique, qui servira de conclusion à ce travail :

Nombre moyen d'erreurs de mémoire et de comparaison : cours élémentaire, 89 0/0; cours supérieur, 70 0/0.

Nombre moyen d'erreurs par suite de suggestions : cours élémenaire, 88 0/0; cours supérieur, 47 0/0.

A. BINET et VICTOR HENRI.

THÉORIE

DU JUGEMENT ET DU RAISONNEMENT DÉDUCTIF

DANS LA « LOGIQUE » DE WUNDT

Nous profitons de la publication de la seconde édition du premier volume de la *Logique* de M. Wundt pour donner aux lecteurs de la *Revue* un résumé de la Logique formelle du philosophe de Leipzig. L'ouvrage comprend dans la seconde comme dans la première édition trois parties principales. La première est consacrée à l'exposition de la psychologie des facultés par lesquelles l'homme connaît. Elle contient surtout une fort intéressante théorie de l'association des idées et de la formation des idées générales que nous avons déjà eu occasion d'exposer ici. Les changements contenus dans la seconde édition ne modifient pas le fond de la doctrine; ils consistent surtout dans quelques retranchements ou dans des développements nouveaux donnés à certaines parties. Ainsi M. Wundt a précisé d'une manière assez heureuse la théorie de l'association successive. Il admet toujours au point de vue psychologique deux lois fondamentales de l'association, la loi de la liaison des éléments semblables et la loi de la liaison d'éléments contigus. (*Verbindung Egleicher Elemente; verbindung sich berührender Elemente.*) Mais il insiste sur ce point important que ces lois s'appliquent aux éléments simples dont se composent les représentations et non aux représentations totales; ce qui fait que les deux lois concourent le plus souvent à la reproduction d'une représentation composée. Si par exemple le jaune fait penser à l'orange, c'est en partie parce que l'orange contient des éléments semblables à ceux du jaune, et en partie parce que nous sommes habitués à percevoir ces deux couleurs l'une à côté de l'autre dans le spectre solaire.

La troisième partie du livre contient la théorie de la connaissance, dont les lecteurs de la *Revue* connaissent déjà les parties les plus intéressantes : la doctrine de la substance et de la cause.

Reste la seconde partie qui est consacrée à la logique proprement dite, à la logique formelle. Elle contient avant tout une théorie du jugement et du raisonnement dont nous voudrions résumer les parties essentielles. Il sera naturellement impossible d'entrer dans tous les détails, et nous laisserons même de côté certaines parties, comme l'algorithme du jugement et du raisonnement, qui à cause de leur caractère mathématique ne se prêtent guère plus à une analyse qu'un traité de géométrie ou d'algèbre. M. Wundt a déclaré d'ailleurs dans la préface de sa première édition que les chapitres consacrés à cet algorithme pouvaient être passés sans inconvénient.

Un mot encore, avant de commencer notre analyse, sur le caractère de la logique formelle de M. Wundt. C'est une logique avant tout pratique, dans laquelle l'auteur se préoccupe de décrire non pas toutes les formes possibles du jugement et du raisonnement, mais celles qui sont réellement en usage dans la vie pratique et dans la science. La logique d'Aristote et de la Scolastique n'est pas fausse sans doute, mais elle a le tort d'être inutilisable dans la pratique. On ne raisonne pas en fait suivant les formes proposées par Aristote. Il n'était donc pas inutile de chercher à déterminer les formes réelles dont nous faisons tous usage et auxquelles surtout le savant recourt. Telle est la tâche que s'est proposée M. Wundt.

I

Le jugement.

1° *Définition.* — Le jugement est l'acte par lequel la pensée divise (*Urtheilen-theilen*) le tout complexe d'une représentation ou d'une pensée abstraite, en ses éléments et reconnaît entre ces éléments un certain rapport dont la logique déterminera la nature. La loi suivant laquelle l'esprit analyse ainsi ce qu'il pense est une loi de dichotomie ; c'est-à-dire que le tout qui servira de matière au jugement est divisé tout d'abord en deux parties dont l'une devient le sujet, l'autre l'attribut du jugement. Mais chacune de ces parties peut à son tour être divisée en deux; le sujet et l'attribut comprennent alors chacun plusieurs termes. Par exemple dans la représentation d'un homme marchant, que j'aperçois d'un seul coup d'œil, je distingue d'abord l'homme et la marche : Cet homme marche. Puis dans l'homme je remarque à côté des caractères généraux de l'humanité un caractère particulier, accidentel, la fatigue par exemple. De même dans la marche je puis considérer ce qui constitue la marche et un caractère accidentel de la marche comme la lenteur : Cet

homme fatigué marche lentement. Les jugements les plus simples résultent ainsi de la décomposition en deux, quatre, huit parties, etc., d'une représentation. Plus tard l'esprit plus développé et plus exercé peut analyser de même des pensées abstraites qui ne correspondent plus à aucune représentation précise et se traduisent seulement par des mots (il va sans dire que ces mots sont toujours le symbole de quelque représentation ou sensation au moins possible); car ces pensées abstraites sont elles aussi des touts que l'esprit décompose en parties. Avant de dire : la justice est belle, j'ai pensé confusément la justice et son caractère de beauté. De cette manière de concevoir la formation du jugement, il résulte que le jugement ne comprend que deux parties essentielles : le sujet et le prédicat. La copule fait en réalité partie du prédicat. A l'origine même elle ne se distingue pas du prédicat. Les premiers jugements eurent en effet probablement pour objet d'affirmer du sujet un changement passager, accidentel, qui, par cela même, attirait l'attention. Or le prédicat dans ce cas est un verbe qui s'ajoute au sujet sans l'intermédiaire de la copule est : Cet homme marche. La copule ne se distingue du prédicat que plus tard, à une époque plus avancée de l'évolution de l'esprit quand le prédicat, au lieu de désigner un état passager, une action accomplie ou subie, désigne un objet ou une classe d'objets. Le loup est un carnassier. Mais la copule ne devient pas même dans ce cas un troisième élément du jugement, elle continue à faire partie du prédicat dont elle rappelle la forme verbale primitive.

2° *Formes diverses du jugement.* — Le jugement comprend donc deux éléments essentiels : le sujet et le prédicat. Quand ces éléments sont de même ordre, et par conséquent comparables entre eux, il s'établit entre eux une relation. M. Wundt distingue la relation (*Relation*) et le simple rapport (*Beziehung*). Entre deux concepts de catégorie différente, par exemple entre un objet concret et une qualité, il ne peut y avoir qu'un rapport. Entre deux concepts de même catégorie : objet et objet, qualité et qualité, il peut y avoir une relation par exemple d'identité, de subsomption. Il y aura en somme dans le jugement trois choses à considérer : 1° la nature du sujet, 2° la nature et le rôle du prédicat, 3° la nature de la relation qui peut exister entre le sujet et le prédicat. Il est loisible au logicien de considérer la qualité (affirmation ou négation) et la modalité du jugement, mais les différences de qualité et de modalité ne sont pas des différences de nature entre les jugements. Un jugement est par essence une affirmation et une assertion. Je peux, il est vrai, le cas échéant, me demander s'il convient d'accepter ou de repousser

une affirmation qui m'est proposée. Je puis aussi me demander si cette affirmation exprime un rapport nécessaire, de simple fait, ou problématique; mais que l'affirmation doive être acceptée ou repoussée, que le rapport exprimé soit apodictique, assertorique ou problématique, cela ne change rien à l'affirmation, en elle-même, au rapport entre le sujet et le prédicat, à la nature de ce sujet et de ce prédicat.

M. Wundt (IIe partie, 2e chap.) conserve le principe qui sert de base à la division des concepts et catégories chez Aristote, mais il propose de réduire ces catégories à quatre :

La catégorie d'objet (*Gegenstand*) correspondant à l'οὐσία d'Aristote.

La catégorie de propriété (*Eigenschaft*) correspondant au ποιόν et au ποσόν.

La catégorie d'état (*Zustand*) correspondant au ποιεῖν, au πάσχειν, au κεῖσθαι et à l'ἔχειν.

La catégorie de rapport (*Beziehung*) correspondant au ποῦ, au ποτέ et au πρός τι.

3o *Le sujet dans le jugement.* — La considération de la nature du sujet dans le jugement conduit M. Wundt à la classification suivante :

1o Jugement indéterminé, dans lequel le sujet est le pronom neutre de la 3e personne, *es*, *it*, *il* : Il pleut. C'est Jean. Il est facile, dans la plupart des cas, de faire cesser cette indétermination du sujet : Cet homme est Jean, *Jupiter pluit.*

2o Jugement singulier, dans lequel le sujet est une seule personne, un seul objet : Charlemagne mourut en 814. Cette table est ronde. Je vais me promener.

3o Jugement plural, dans lequel le sujet désigne une pluralité d'objets, d'êtres. Le jugement plural comprend deux espèces : le sujet peut être en effet composé et comprendre plusieurs termes, ainsi : les mousses, les algues, les lichens sont des cryptogames sans feuilles; ou bien le sujet ne comprend qu'un seul terme, mais ce terme désigne une pluralité d'objets semblables. Quelques hommes, beaucoup d'hommes sont vertueux. Le plus souvent le jugement plural prépare une généralisation. Quand cette généralisation est achevée, le sujet désigne alors tous les individus d'une classe. Le jugement universel des scolastiques est donc une sorte de cas limite du jugement dit plural.

4o *Le prédicat dans le jugement.* — Si maintenant nous considérons dans le jugement le rôle du prédicat nous serons amenés à distinguer :

1o Des jugements narratifs, dans lesquels le prédicat désigne un état passager (action ou passion) du sujet. Le prédicat est alors un verbe, dont le temps varie suivant que l'état passager attribué au sujet est donné comme passé, présent ou futur : César passa le Rubicon et marcha sur Rome.

2° Des jugements descriptifs dans lesquels le prédicat désigne une qualité plus ou moins durable du sujet : Cet arbre est vert. Cette table est ovale.

3° Enfin des jugements explicatifs qui servent à ramener un objet ou plusieurs objets à un concept déjà connu : Ce livre est un roman ; Thucydide est le plus grand historien grec. Le jugement explicatif a ceci de particulier que le sujet et l'attribut appartiennent à la même catégorie d'objets (*Gegenstand*). Il résulte de là qu'il existe dans ces jugements une relation déterminée entre le sujet et l'attribut, ce qui explique, comme nous le verrons, le rôle prépondérant qu'ils jouent dans le syllogisme.

5. *La relation dans le jugement.* — Nous savons que la relation est un rapport entre concepts de même catégorie, comparables entre eux par conséquent. Ainsi entre le concept de cheval et celui de mammifère qui appartiennent tous les deux à la catégorie d'objets, il y a une relation de subsomption ; entre le concept d'hydrogène et le concept du corps le plus léger, il y a une relation d'identité. Entre le froid et la congélation il y a un rapport de dépendance. Au contraire entre concepts de catégorie différente, il n'y a pas de relation à proprement parler, bien qu'il puisse y avoir des rapports, comme des rapports de détermination qui s'expriment dans des jugements. Ainsi entre un objet et sa qualité, entre l'idée de prairie et celle de vert, il n'y a aucune relation que l'on puisse nettement caractériser. Prairie n'est pas identique à vert, ne se subordonne pas à vert, n'est pas coordonné à vert, ne dépend pas de vert, ce qui n'empêche pas que vert ne puisse déterminer prairie dans le jugement : la prairie est verte. Nous venons de voir qu'il peut y avoir entre deux termes de même catégorie quatre sortes de relation : identité, subordidation, coordination, dépendance.

a. *Identité.* — Ce mot ne doit pas être pris à la rigueur ; souvent dans la langue de M. Wundt, il correspond à équivalence. L'identité peut être formelle ou réelle. Elle est formelle quand un seul et même terme sert à la fois de sujet et prédicat. A est A ou A = A. L'homme est l'homme. Elle est réelle, quand malgré la différence des termes, le prédicat exprime exactement la même idée que le sujet, équivaut exactement au sujet, si bien qu'il puisse prendre la place du sujet, sans que la proposition change de quantité, par une *conversio simplex*. Les définitions scientifiques sont des jugements identiques, ainsi : un triangle est une figure limitée par trois droites qui se coupent deux à deux. Une figure limitée par trois droites, etc., est en effet la même chose qu'un triangle.

b. *La subordination.* — Ce jugement est celui dont la scolastique faisait le type essentiel de tout jugement. C'est le jugement par lequel nous faisons rentrer un objet quelconque dans un groupe déjà connu : Le soleil est une étoile fixe; le loup est un carnassier. Cette subsomption n'est pas toujours totale. Elle peut être partielle dans les jugements que la logique scolastique appelait particuliers, mais les jugements particuliers jouent en logique un rôle bien moins important que ceux dans lesquels la subsomption est totale. Nous y recourons le plus souvent pour mettre notre auditeur ou notre lecteur en garde contre la tentation d'appliquer un prédicat à tous les individus d'une espèce, pour prévenir une généralisation hâtive : le jugement : Quelques S sont P équivaut alors à : *il n'y a que quelques S qui soient P*. Souvent aussi nous nous en servons pour préparer une généralisation plus étendue, qui dans l'état de nos connaissances n'est pas encore possible. Ainsi le Darwiniste qui dit : Quelques espèces, sont variables espère bien arriver à prouver que toutes les espèces sont variables.

c. *La coordination.* — Le jugement coordonnant peut avoir deux formes. Ou bien il exprime le fait pur et simple de la coordination. A est de même espèce que B; ou bien, et ce cas est de beaucoup le plus fréquent, la coordination se combine avec une subsomption, et alors le sujet se compose de plusieurs termes coordonnés qui sont rangés dans une même classe. Si c'est l'attribut qui est composé, le jugement n'en exprime pas moins la classification dans un même groupe de plusieurs espèces coordonnées. Ainsi il importe assez peu au point de vue logique que je dise : le cercle, l'ellipse, la parabole et l'hyperbole sont les sections de cône, ou bien les sections de cône sont : le cercle, l'ellipse. la parabole, l'hyperbole. Dans les deux cas le jugement exprime la même chose, à savoir : la division d'un concept en ses éléments constitutifs, et le classement de ces éléments coordonnés sous un même concept.

Le jugement alternatif est une forme du jugement de coordination que nous adoptons quand nous avons divisé un concept seulement en deux parties : S est ou bien P ou bien P′.

d. *La dépendance* (relation de condition à conséquence). — Toutes les fois que nous voulons affirmer qu'une chose dépend d'une autre, nous traduisons notre pensée dans un jugement qui se compose en réalité de deux sous-jugements, que nous faisons précéder d'une conjonction telle que : quand, lorsque, après que, si, là, où. etc. Le rapport exprimé par les jugements de ce groupe est un rapport, soit de lieu, soit de temps, soit de condition à conséquence ; ainsi :

1° Rapport de lieu : Là où commence la flore alpine, là cesse la région des arbres forestiers.

2° Rapport de temps : Quand le combat fut terminé, l'armée se retira.

3° Rapport de condition à conséquence. La condition peut être une raison logique : Quand deux triangles ont même base et même hauteur, ils sont égaux ; ou bien une cause : Quand un métal s'échauffe il se dilate. Ces deux cas sont les plus fréquents. Il y en a pourtant deux autres qui méritent d'être cités : la condition de la nature d'un être peut être la nature d'un autre être : tel père, tel fils ; enfin la condition d'un acte peut être non pas une cause antécédente, mais une fin à atteindre : Il travaille pour être heureux et considéré. Dans ces deux cas il est clair qu'il s'agit toujours d'un rapport de raison à conséquence. La nature du père est la raison de la nature du fils ; la fin à atteindre est la raison de l'action accomplie. Au contraire dans les jugements qui affirment un rapport dans le temps ou dans l'espace, la relation exprimée est, si l'on veut, une relation de dépendance, mais non de raison suffisante à conséquence. En effet l'apparition de la flore alpine dépend de la cessation de la zone forestière, mais sans que la disparition des forêts puisse en être considérée comme la raison suffisante. Il faut que le combat cesse pour que l'armée se retire ; le second phénomène dépend donc du premier, mais il ne trouve pas pour cela dans le premier une raison suffisante qui en donne le pourquoi logique. Il est inutile d'insister sur le rôle que jouent dans le développement de la pensée humaine les jugements conditionnels, il suffit de remarquer que les lois des sciences physiques, les théorèmes des sciences mathématiques expriment des relations de ce genre.

Telles sont les quatre relations principales que la pensée logique peut établir entre ses concepts. Nous n'entreprendrons pas, dans cet exposé qui doit être sommaire, de suivre M. Wundt dans sa théorie de la transformation des jugements et de leur réduction à un type unique. Nous négligerons également l'algorithme du jugement, c'est-à-dire, l'expression des termes des jugements et de leurs relations par des signes comparables à ceux dont font usage les mathématiciens. On conçoit facilement la possibilité de choisir des signes pour désigner la nature de la relation qui existe entre les termes d'un jugement, ainsi le signe $=$ pour l'identité, $<$ pour la subsomption,)(pour la coordination et ⌉ pour la relation de condition à conséquence. L'emploi de ces signes peut conduire à une espèce d'algèbre du jugement qui a ses théorèmes analogues à ceux des mathématiques. Il faudrait pour exposer cette partie de la logique de M. Wundt une étude spéciale.

II

Le syllogisme.

Quand deux jugements ont un terme commun, il en résulte ou du moins il peut en résulter un rapport entre les deux termes qui ne sont pas communs à ces deux jugements. Ce nouveau rapport s'exprime dans un troisième jugement qui est la conclusion du syllogisme.

Le rapport des termes dans les jugements qui composent un syllogisme peut être de plusieurs natures différentes; pour cette raison il n'est pas possible de donner une règle unique pour passer des prémisses à la conclusion. Mais nous devons noter avant d'aller plus loin une condition sans laquelle les jugements ne sauraient former un syllogisme à conclusion déterminée : il faut que les termes de ces jugements aient entre eux une relation, au sens où nous avons pris tout à l'heure ce mot, relation d'identité, de subordination, de coordination ou de dépendance. Il suit de là que les jugements qui entrent dans la composition d'un syllogisme seront le plus souvent des jugements explicatifs, parce que, dans ces jugements, les termes étant de même catégorie, il s'établit immédiatement entre eux une relation déterminée d'identité, de subordination, etc. Il ne devrait même y avoir dans un syllogisme déterminé que des jugements dont les termes fussent de même catégorie, puisqu'en dehors de cette condition, il n'y a pas de relation déterminée entre les termes. On dira qu'on trouve à chaque instant dans des syllogismes parfaitement réguliers et conduisant à des conclusions parfaitement déterminées, des jugements narratifs et descriptifs dans lesquels le sujet et l'attribut ne sont pas de même catégorie. Le fait est sans doute exact, mais dans ces jugements la différence de catégorie est plus apparente que réelle. Les jugements descriptifs ou narratifs pourraient se transformer, sans aucune modification du sens, et souvent avec profit au point de vue de la clarté, en jugements explicatifs, à termes de même catégorie. Ainsi l'on peut dire sans doute : Tout homme qui marche avance, Pierre marche, donc Pierre avance. Mais il est clair que dans ce syllogisme, la majeure classe les hommes qui marchent parmi les êtres qui avancent, et que la mineure fait rentrer Pierre dans la catégorie des hommes qui marchent. Il y a donc dans la majeure et dans la mineure une relation déterminée de subsomp-

tion entre le sujet et l'attribut. Il n'y a guère de jugement narratif ou descriptif qui ne puisse se transformer ainsi en jugement explicatif. Au lieu de dire : Crésus régna en Lydie, il est facile de dire : Crésus fut roi de Lydie. « La prairie est verte » équivaut à : « la prairie est une surface verte ». Il arrive même souvent que les habitudes du langage donnent à un jugement la forme narrative ou descriptive alors que la forme qui leur conviendrait le mieux est la forme explicative. Ainsi quand je dis : « le crime finit toujours par être puni », ce jugement, quant à la forme, est un jugement narratif, mais en réalité mon intention est de donner une explication sur la nature du crime en le rangeant parmi les actions qui finissent toujours par être punies. La forme explicative est donc celle qui conviendrait le mieux à ce jugement : Le crime est un acte qui toujours finit par être puni. En somme c'est une règle sans exception qu'un syllogisme ne peut conduire à une conclusion exprimant une relation déterminée, que s'il y a entre les termes des prémisses une relation également déterminée. Mais il y a, comme nous le verrons tout à l'heure, des syllogismes dont la conclusion exprime non une relation, mais un rapport indéterminé. Ce sont les syllogismes que M. Wundt appelle : « *Beziehungsschlusse* » (Syllogismes de rapport et non de relation). Ces syllogismes peuvent avoir pour prémisses de véritables jugements narratifs ou descriptifs. Mais dans toutes les autres formes de syllogismes, les prémisses doivent être des jugements explicatifs ou tout au moins réductibles sans modification du sens à des jugements explicatifs.

Formes du syllogisme. — Les syllogismes simples avec deux prémisses et une conclusion peuvent affecter quatre formes différentes : 1° syllogisme d'identité ; 2° syllogisme de subsomption ; 3° syllogisme conditionnel (rapport de condition à conséquence) ; 4° enfin viennent des syllogismes que M. Wundt désigne par un terme à peu près intraduisible en français : *Beziehungs Syllogismus*, dans lesquels la conclusion affirme qu'il y a entre deux termes une relation dont la nature reste indéterminée. On pourrait les appeler syllogismes de relation indéterminée.

1° *Syllogisme d'identité* (*Identitätsschluss*).

Ce syllogisme déduit de deux identités données une troisième identité. Son rôle est soit de tirer de deux définitions données une définition nouvelle, soit de conclure de deux égalités mathématiques données à une troisième.

Ex. du 1er cas. — Les météores sont des corps qui tombent de régions situées au delà de l'atmosphère.

Des corps tombant de régions situées au delà de l'atmosphère sont des corps qui proviennent d'autres mondes.

Donc les météores sont des corps qui proviennent d'autres mondes.

Ex. du 2e cas. — $x = y$
$y = z$
$x = z$.

2° *Syllogisme de subsomption* (*Subsumtionsschluss*).

Ce syllogisme a pour objet soit de faire rentrer un objet particulier ou une espèce d'objets dans une classe, soit d'appliquer une règle, une loi générale déjà connue à un cas particulier. Il y a donc deux espèces de syllogismes de subsomption : le syllogisme de classification et le syllogisme d'exemplification.

a. Le syllogisme de classification (*der classificirende Subsumtionsschluss*) ramène une espèce particulière à la classe à laquelle elle appartient en se fondant sur l'un de ses caractères. Nous y recourons tantôt pour établir une classification nouvelle, tantôt pour justifier une classification proposée, la forme du syllogisme est du reste la même dans les deux cas. C'est le caractère qui donne lieu à la classification, ou la justifie, qui sert de moyen terme.

S a le caractère M.
M est le caractère distinctif de la classe P :
S appartient à la classe P.

Il peut arriver que pour ramener une espèce à une classe nous la fissions rentrer d'abord dans un genre intermédiaire. Mais ce syllogisme que la logique scolastique a pris pour le type du syllogisme de subsomption est en réalité d'un usage très restreint dans les sciences. Ainsi il est bien rare en histoire naturelle qu'on ait occasion de faire un syllogisme comme le suivant : les hirondelles sont des oiseaux, les oiseaux sont des vertébrés, les hirondelles sont des vertébrés. Dans la forme à laquelle on recourt le plus souvent dans la pratique, la majeure n'est pas un jugement de subsomption, mais d'identité, ainsi :

L'ornithorynque a des glandes mammaires;
Tout animal qui a des glandes mammaires est un mammifère;
L'ornithorynque est un mammifère.

Ainsi tandis que la formule du syllogisme scolastique est :

$$S < M$$
$$M < P$$
$$S < P$$

La formule du véritable syllogisme scientifique de classification est :

$$\frac{\begin{array}{c} S < M \\ M = P \end{array}}{S < P}$$

b. Le syllogisme d'exemplification (*der exemplificirende Subsumtionsschluss*) est employé : soit pour expliquer ou démontrer un cas particulier en le réduisant à la règle, à la loi générale dont il dépend ; soit pour expliquer une loi et la confirmer au moyen d'un exemple.

1er cas. Ainsi le physicien dira :

Tout corps plongé dans l'eau et plus lourd que la quantité d'eau qu'il déplace, coule au fond de cette eau.

Une masse de plomb jetée à la mer est un corps plongé dans l'eau qui est toujours plus lourd que la quantité d'eau déplacée.

Donc une masse de plomb coule toujours jusqu'au fond de la mer (quelle que soit sa profondeur).

La mineure dans cet exemple demande une explication qui pourrait être donnée par un syllogisme de même nature. Il faut établir en effet que le plomb est toujours plus lourd que l'eau qu'il déplace à quelque profondeur que ce soit. Pour établir ce fait il faut s'appuyer sur la faible compressibilité de l'eau.

2e cas. — Tous les corps graves, quelle que soit leur densité, doivent tomber dans le vide avec des vitesses égales.

Un morceau de plomb et une plume sont des corps graves, de densités inégales.

Ces corps doivent donc tomber dans le vide avec des vitesses égales.

Ce syllogisme indique, on le voit, au physicien l'expérience qui pourra confirmer la loi qu'il suppose. C'est par des syllogismes de ce genre que les savants sont le plus souvent conduits à des expériences nouvelles.

On remarquera que dans le syllogisme d'exemplification, la première des deux prémisses, est un jugement d'identité au sens où M. Wundt prend ce mot. Un corps plus lourd que l'eau qu'il déplace est la même chose qu'un corps coulant au fond de l'eau. Corps graves équivaut à corps tombant avec des vitesses égales.

L'ordre naturel des prémisses n'est pas le même dans les deux formes du syllogisme de subsomption (classification et exemplification). Quand on veut classer une espèce dans un genre, l'ordre naturel est de commencer par indiquer l'espèce que l'on veut classer, avec le caractère qui détermine le genre dans lequel elle doit rentrer ; ensuite

on affirme que ce caractère est bien celui du genre. On commence donc par la moins générale des deux prémisses. Au contraire quand on veut appliquer une loi à un cas particulier, il est naturel de commencer par l'énoncé de la loi et de continuer par l'indication du cas particulier que l'on veut faire rentrer dans cette loi générale. Il s'en suit que dans le syllogisme d'exemplification comme dans le syllogisme type de la logique scolastique, c'est la plus générale des deux prémisses qui est placée la première. Il résulte de là que la position du moyen terme ne sera pas la même dans les deux formes du syllogisme de subsomption. Dans le syllogisme de classification le moyen terme sera d'abord attribut, puis ensuite sujet; dans le syllogisme d'exemplification il sera sujet et attribut. Les formules des deux syllogismes seront les suivantes :

Classification.	Exemplification.
$S < M$	$M = P$
$M = P$	$S < M$
$\overline{S < P}$	$\overline{S < P}$

Nous avons, dans ce qui précède, des syllogismes composés de propositions universelles affirmatives. Peut-il y avoir des syllogismes de subsomption à conclusion particulière ou négative? Distinguons le syllogisme de classification et le syllogisme d'exemplification.

Syllogisme de classification : Un syllogisme avec une mineure particulière et la conclusion, par suite, particulière est logiquement possible. Rien n'empêche de dire par exemple :

Quelques parallélogrammes sont des carrés;
Tout carré est une figure à quatre côtés égaux;
Donc quelques parallélogrammes sont des figures à quatre côtés égaux.

Mais dans la pratique de pareils syllogismes n'ont aucun usage : en effet à quoi bon chercher le genre dans lequel peuvent se classer quelques espèces, si on ne détermine pas quelles sont ces espèces? En revanche il peut être fort utile dans certains cas de constater qu'une espèce a un caractère qui n'appartient pas à un genre, ou n'a pas un caractère qui appartient nécessairement à un genre, afin d'établir que cette espèce ne doit pas être classée dans ce genre. Mais M. Wundt pense que ces syllogismes, qui ont pour but de distinguer un groupe d'êtres d'un autre groupe, ne sont pas en réalité des syllogismes de subsomption. Ce sont pour lui des syllogismes de relation indéterminée (*Beziehungsschlüsse*).

Dans le syllogisme d'exemplification le mode à conclusion particulière peut avoir une véritable utilité scientifique. Il peut être utile

en effet de montrer qu'une loi générale dont l'universalité ne peut pas encore être démontrée, s'applique bien à quelques cas particuliers. Ou bien il peut y avoir lieu d'appliquer une loi générale bien établie à un certain nombre de cas particuliers que l'on ne peut pas encore délimiter nettement ; par exemple on dira :

Tous les animaux à sang rouge ont un système de vaisseaux séparés de la masse des organes ;
Il y a beaucoup de vers qui ont le sang rouge ;
Beaucoup de vers ont donc un système de vaisseaux, etc.

Il peut y avoir également des syllogismes d'exemplification à forme négative, ainsi :

Aucune force moléculaire n'obéit à la loi de l'attraction en raison inverse du carré des distances ;
L'affinité chimique est une force moléculaire ;
L'affinité chimique n'obéit donc pas à la loi de l'attraction en raison inverse du carré de la distance.

Ces syllogismes ont pour but de nous mettre en garde contre la tentation de ramener un cas particulier à une loi générale qui ne s'y applique pas. On pourrait encore dire, en prenant pour majeure une proposition affirmative et en donnant à la mineure une forme négative :

Il n'y a que les forces agissant à distance qui obéissent à la loi de l'attraction en raison inverse du carré de la distance ;
L'affinité chimique n'est pas une force agissant à distance ;
Donc l'affinité chimique n'obéit pas à la loi de l'attraction en raison inverse du carré de la distance.

Le syllogisme de vraisemblance (*Wahrscheinlichkeitsschluss*) peut être classé, ainsi que le raisonnement par analogie, parmi les syllogismes de subsomption.

Le syllogisme de vraisemblance est un syllogisme de subsomption du type exemplificatif dans lequel la première prémisse affirme qu'une règle est ordinairement vraie, ainsi qu'un sujet a ordinairement un certain prédicat. Dans la mineure on subordonne à la règle énoncée dans la majeure un cas particulier, on ramène au sujet de la majeure un objet déterminé. Dans la conclusion, on affirme que dans le cas particulier en question, on retrouvera probablement le rapport énoncé dans la majeure ; l'objet considéré dans la mineure aura vraisemblablement le prédicat attribué au sujet de la majeure.

M est ordinairement P
S est M
S est probablement P
M n'est pas ordinairement P
S est M
S n'est probablement pas P

Le raisonnement par analogie (*Analogieschluss*) consiste, comme on sait, à conclure de ce fait que plusieurs objets, faits, événements, se ressemblent sur certains points, qu'ils se ressemblent probablement aussi sur d'autres points. Ainsi :

Le typhus est contagieux;
Le choléra ressemble au typhus par un certain nombre de caractères, c'est une maladie qui se produit dans des lieux marécageux, qui se localise dans l'intestin (etc.);
Le choléra doit donc être contagieux.

Le syllogisme par analogie est encore par sa forme un syllogisme de subsomption :

M a le caractère P
S ressemble à M par les caractères *a b c*
S a probablement le caractère P

C'est la forme du syllogisme d'exemplification, mais avec cette différence que S n'est pas un cas particulier de M, mais un cas semblable à M.

La différence qui sépare le raisonnement par analogie du syllogisme de vraisemblance est facile à saisir. La conclusion probable du raisonnement par analogie est fondée, nous venons de le voir, sur la ressemblance de deux cas seulement; la conclusion du syllogisme de vraisemblance est obtenu en subsumant un cas particulier sous une règle ordinairement vraie, mais cette règle s'appuie sur la comparaison non pas de deux cas, mais le plus souvent d'un grand nombre de cas. Cette distinction devient très frappante quand on transforme un raisonnement par analogie en raisonnement de vraisemblance. Ainsi le syllogisme donné tout à l'heure comme exemple de syllogisme d'analogie, transformé en syllogisme de vraisemblance, deviendrait :

Une maladie qui présente les caractères que l'on remarque dans le typhus, comme de se produire dans les lieux marécageux, de se localiser dans l'intestin, etc., est ordinairement contagieuse;
Le choléra présente tous ces caractères;
Donc le choléra est vraisemblablement contagieux.

On voit que la majeure d'un pareil raisonnement ne peut avoir quelque valeur que si elle repose sur la comparaison d'un assez grand nombre de cas. Tandis que si je raisonne par analogie, j'induis la vraisemblance du caractère contagieux du choléra du caractère contagieux du seul typhus.

La valeur du raisonnement par analogie dépend de deux conditions :

La première est qu'il y ait entre les caractères par lesquels se ressemblent les deux choses comparées et le caractère qu'il s'agit d'attribuer à l'une d'elles, un rapport naturel et non une simple coïncidence toute fortuite.

La seconde est que les deux choses comparées ne diffèrent pas par des caractères tels que toute analogie, eu égard au caractère qu'il s'agit d'attribuer à l'une d'elles, soit écartée par avance. Ainsi la lune ressemble, il est vrai, à la terre par un grand nombre de caractères; mais en diffère par l'absence d'atmosphère, et cette seule différence suffit pour détruire d'avance l'analogie que l'on pourrait vouloir établir entre la terre et la lune au point de vue de l'habitabilité.

3° *Syllogisme conditionnel* (*Bedingungsschluss*).

Le syllogisme conditionnel (*Bedingungsschluss*) a pour majeure un jugement qui exprime un rapport de condition à conséquence entre deux concepts. On raisonne ensuite en concluant de la présence ou de l'absence de la condition à la présence ou à l'absence de la conséquence, ou encore de la présence ou de l'absence de la conséquence à la présence ou à l'absence de la condition.

Le syllogisme conditionnel peut avoir pour objet :

1° Soit d'appliquer à un cas particulier une relation générale de cause à effet, ou de raison logique à conséquence logique ;

2° Soit de découvrir une condition nouvelle d'un fait ou d'une vérité en partant de deux conditions déjà connues.

1er *Cas.* — Soit la relation suivante : Quand A est B, C est D. Si dans un certain cas la relation A B est donnée, on en conclura que la conséquence C D est également donnée ou va être donnée. Mais cette conclusion ne sera certaine que si A B est la condition nécessaire et suffisante de C D. Si A B est condition nécessaire mais non suffisante de C D, c'est-à-dire si la conséquence C D suppose l'antécédent A B mais joint à un autre, alors de ce que A B est donné, il ne suit pas nécessairement que C D va se produire; cela est seulement probable, ou plutôt possible. En revanche, dans les deux cas que

nous venons d'indiquer, on peut conclure avec certitude de ce que C D est donné, que A B a précédé. Si maintenant A B est seulement une des conditions qui peuvent produire C D, C D pouvant être produit aussi par d'autres causes indépendantes de A B, alors de ce que A B est donné il suit certainement que C D l'est ou va l'être, mais on ne peut pas conclure avec certitude de C D à A B. Comme on le voit, la conclusion du syllogisme conditionnel est tantôt certaine, tantôt problématique, et il est très important dans la logique appliquée, c'est-à-dire dans la pratique, de distinguer nettement ces deux cas.

Il faut remarquer encore que le plus souvent la mineure ne reproduit pas purement et simplement l'un des deux sous-jugements de la majeure, mais énonce un cas particulier de ce sous-jugement. Ainsi nous disons :

Quand la température de l'air s'abaisse au-dessous de zéro, l'eau se congèle. Or *ce matin* la température de l'air est descendue au-dessous de zéro. Donc ce matin l'eau s'est congelée.

Le syllogisme disjonctif n'est qu'un cas particulier du syllogisme conditionnel. Supposons que le sujet des deux sous-jugements de la majeure soit le même, et que nous donnions une forme négative à l'un de ces deux sous-jugements, nous aurons : Quand A est B, A n'est pas C ; mais ce jugement hypothétique équivaut absolument au jugement disjonctif, A est ou B ou C. La mineure et la conclusion, quelle que soit la forme donnée à la majeure, seront : or A est B, donc A n'est pas C.

Syllogisme conditionnel de subsomption. C'est un syllogisme qui, de deux rapports donnés de condition à conséquence, conclut à l'existence d'un troisième :

Quand le pendule s'échauffe il s'allonge ;
Quand le pendule s'allonge il ralentit ses oscillations ;
Quand le pendule s'échauffe il ralentit ses oscillations.

Ce syllogisme a une forme qui correspond exactement à celle du syllogisme de subsomption du type classificatif. Seulement ici le but n'est pas de subordonner un concept à un autre concept au moyen d'un caractère, mais d'établir une liaison causale entre deux phénomènes au moyen d'un phénomène intermédiaire.

4° *Syllogisme de relation indéterminée (Beziehungsschluss).*

M. Wundt range dans une quatrième classe des syllogismes dont la conclusion exprime un rapport entre deux termes, mais sans

déterminer ce rapport. Ce syllogisme a deux modes principaux :

1° Le syllogisme comparatif (*Vergleichungsschluss*) qui, par la comparaison de plusieurs objets, nous conduit à la formation de genres et de classes ;

2° Le « *Verbindungsschluss* », syllogisme de rapprochement, qui, rapprochant des cas qui concordent entre eux, conduit à la découverte de règles générales.

Nous recourons au premier de ces deux syllogismes pour combiner ensemble des objets qui se ressemblent par des caractères importants et aussi pour distinguer les uns des autres des objets qui diffèrent par des caractères fondamentaux.

A a les caractères M^1 M^2 M^3 ;
B a ces mêmes caractères ;
Donc il y a entre A et B un rapport de concordance.

A a les caractères M^1 M^2 M^3 ;
B n'a pas ces mêmes caractères ;
A diffère donc de B.

Il est clair que la relation A B reste absolument indéterminée. Elle peut être en effet dans le premier cas une relation d'identité, de subsomption, de coordination. De même la différence qui sépare A de B n'est pas spécifiée. Veut-on dire que A n'est pas identique à B, que A ne peut pas être subsumé dans B, etc., c'est ce que ne dit pas la conclusion. Ce syllogisme dans sa première forme sert à former des groupes généraux, mais il est clair que pour former une idée de genre ou d'espèce, il faut un grand nombre de syllogismes comme celui dont nous avons donné la formule.

Cette même forme de syllogisme peut encore servir à préparer la classification d'un objet dans une classe déterminée, ainsi :

A a le caractère M,
Le groupe X a le caractère M.

Il y a donc un rapport entre l'objet A et le groupe X, et il est possible que A soit une espèce de X.

Nous raisonnons ainsi dans la pratique quand nous ne sommes pas fixés sur la valeur, au point de vue classificatif, du caractère M. Ainsi A a le caractère M ; si M était un caractère constitutif du groupe X, je rangerais immédiatement A dans X par un syllogisme de classification.

A a le caractère M ;
Le caractère M est constitutif du groupe X ;
A appartient donc à X.

Dans la logique d'Aristote, ces syllogismes, dans lesquels le moyen terme est deux fois attribut, composent la seconde figure. La différence qu'il y a entre le syllogisme de la seconde figure et le syllogisme de comparaison tel qu'il vient d'être défini, c'est que les syllogismes de la seconde figure, tels que les concevait Aristote, ne conduisent qu'à des conclusions négatives. C'est qu'en effet le seul moyen d'avoir une conclusion, qui n'exprime pas une relation indéterminée, est de conclure négativement. Ainsi A a le caractère M. Si le groupe X ne présente pas ce caractère, A n'appartient certainement pas au groupe X, ainsi :

La baleine a des poumons;
Le groupe poisson ne présente pas ce caractère;
Donc certainement la baleine n'est pas un poisson.

Tandis que si A a le caractère M et si le groupe X présente aussi ce caractère, il ne s'en suit pas avec certitude que A appartienne au groupe X. Il est seulement certain qu'il y a un rapport entre A et X, rapport qui reste à déterminer.

Le syllogisme que M. Wundt appelle *Verbindungsschluss*, syllogisme de rapprochement, sert à rapprocher des faits qui concordent entre eux, à distinguer ceux qui ne concordent pas, et à préparer la détermination des règles de coexistence et de succession. La conclusion de ce syllogisme a, comme dans le cas précédent, une forme indéterminée : il y a ou il n'y a pas de rapport entre A et B. C'est pourquoi nous disons que ce syllogisme prépare seulement la découverte des relations de coexistence et de succession. Ainsi :

Dans les circonstances M, N, R, A se produit;
Dans les mêmes circonstances, B se produit;
Donc il y a un certain rapport entre A et B.

Le rapport qui existe entre les deux éléments des prémisses peut encore être un rapport de condition à conséquence.

Quand M est N, A est B;
Quand M est N, c'est D;
Il y a donc entre la relation A B et la relation C D un certain rapport.

Ce syllogisme répond à la troisième figure aristotélicienne; le moyen terme est en effet deux fois sujet. La conclusion : « il y a certain rapport entre A et B » a le même sens à peu près que la conclusion particulière du syllogisme de la 3e figure : Quelque A est B. Pourtant dans le syllogisme aristotélicien, la conclusion exprime,

quant à la forme au moins, une subsomption, tandis que le rapport indéterminé du Verbindungsschluss de M. Wundt peut être tout autre chose qu'une subsomption. C'est même le plus souvent à une relation de condition à conséquence, de cause à effet, qu'on aboutit quand on veut préciser le rapport exprimé par les prémisses. Il faut aussi remarquer que ce qui caractérise ce syllogisme n'est pas précisément la position du moyen terme; celle-ci en effet dans la plupart des cas peut être modifiée sans que le raisonnement change de nature. Ainsi on dira fort bien :

La respiration animale consiste dans l'ingestion d'oxygène et l'excrétion d'acide carbonique;

La respiration des parties non vertes des végétaux consiste dans les mêmes phénomènes;

Donc il y a un rapport entre la respiration animale et la respiration des parties non vertes des végétaux.

Le moyen terme dans ce syllogisme est deux fois attribut et pourtant c'est bien un syllogisme de rapprochement. En effet il prépare une induction conduisant à une loi. Si ordinairement le moyen terme dans le « *Verbindungsschluss* » est sujet, c'est que l'esprit qui a en vue la découverte d'une loi porte tout naturellement d'abord son attention sur les faits qui servent de base à la loi. Au contraire quand nous voulons former une idée générale de classe, de genre, d'espèce, comme dans le *Vergleichungssluss* nous partons plutôt des objets pour lesquels nous cherchons un concept commun. Au fond il n'y a pas grande différence entre les deux formes du *Beziehungsschluss*, car en somme l'opération par laquelle l'esprit prépare la formation d'un concept, et celle par laquelle il tâche de s'élever à une loi, est la même dans son essence. Dans les deux cas cette opération est une comparaison. Dans le premier on compare les caractères d'une espèce et ceux d'un genre, dans le second on compare ce qui se passe dans des circonstances semblables.

De tout ce que nous avons dit, il résulte que la conclusion du syllogisme de relation indéterminée pourrait affecter la forme problématique : A peut être B. Mais la forme A peut être B est trop précise, elle dissimule l'indétermination de la relation qui unit A à B. Mieux vaut accuser nettement dans la conclusion cette indétermination en disant : il y a une relation quelconque entre A et B. C'est même ce caractère de la conclusion qui distingue le syllogisme dont nous venons de parler du syllogisme de vraisemblance dans lequel la relation entre les deux termes de la conclusion est incertaine, il est vrai, mais déterminée.

Telle est dans ses lignes essentielles la logique du jugement et du raisonnement de Wundt. Nous l'avons exposée sans commentaires, avec l'intention de la faire connaître aux lecteurs français. La préoccupation de M. Wundt a été, comme il est facile de le voir maintenant, de fonder la logique formelle de la science. Sa logique est avant tout une logique applicable à la recherche scientifique. Ainsi la distinction des deux types fondamentaux du syllogisme de subsomption est évidemment dictée par les besoins de la science : classer dans un groupe déjà connu, expliquer par une loi déjà connue. Les sciences de la nature en effet ont pour objet de réduire le particulier que nous offre l'expérience soit à des types, soit à des lois. Les syllogismes de rapport indéterminé sont évidemment des formes de raisonnement dont la valeur frappe plus le savant devenu logicien, que le pur théoricien étranger aux sciences. Celui-ci en effet n'apprécie guère que les relations déterminées dont la précision séduit l'esprit logique, tandis que le savant connaît tout le prix de certains rapports encore non déterminés, provisoires par conséquent, mais qui, déterminés plus tard, deviendront des lois. Enfin il était très important au point de vue de l'application de la logique à la science, de mettre les différents types de syllogisme : identité, subsomption, condition, rapport indéterminé, sur le même plan pour ainsi dire. C'est d'ailleurs une erreur même au point de vue théorique, non seulement de vouloir ramener toutes les formes du raisonnement déductif au type de la subsomption, mais même d'accorder une sorte de place d'honneur au syllogisme catégorique. Théoriquement les diverses formes de syllogisme, fondées sur des principes différents, irréductibles les unes aux autres, ont toutes la même valeur. Pour ce qui est de la pratique, nous faisons un usage tout aussi fréquent dans les sciences, du syllogisme conditionnel, par exemple, que du syllogisme de subsomption.

Nous livrons cette classification des jugements et des raisonnements, nouvelle, croyons-nous, à certains égards (avait-il été question jusqu'ici des syllogismes à conclusion indéterminée?), à l'examen des lecteurs français. Peut-être quelques-uns des aperçus qu'elle contient seraient-ils dignes de passer dans notre enseignement logique.

Henri Lachelier.

COMPRÉHENSION ET CONTIGUÏTÉ

Dans les articles sur le problème du jugement qui ont paru l'an dernier dans la *Revue philosophique* [1], une thèse se trouve impliquée qui a pu laisser quelques doutes dans l'esprit du lecteur ; j'ai partout considéré la *compréhension* des logiciens comme équivalente à la *contiguïté* des psychologues anglais et ramené les jugements de compréhension à des jugements de contiguïté ; sur ce point je suivais Stuart Mill, dont la théorie du jugement implique la même équivalence sans que nulle part il se soit donné la peine d'en faire la preuve. Il m'a semblé d'abord que cette preuve était nécessaire, ensuite qu'elle pouvait être faite avec rigueur. Je demande seulement qu'on m'accorde au préalable l'exactitude de la théorie que j'ai soutenue au sujet des jugements analytiques et des jugements synthétiques : tout jugement porté pour la première fois est synthétique, tout jugement porté pour la seconde fois au moins est analytique. Cela posé, voici la démonstration.

Le même jugement, par exemple : *l'homme est mortel*, peut être considéré soit en extension, soit en compréhension ; dans l'un et l'autre cas, il est ou synthétique, c'est-à-dire nouveau, ou analytique, c'est-à-dire répété.

Premier cas : jugement synthétique d'extension. Découvrant que le genre *homme* s'ajoute comme une espèce nouvelle au genre *mortel* déjà formé, je prononce en moi-même que *homme est partie de mortel.*

1. Nos de juillet et d'août 1893. — Un psychologue américain, dont les idées, peut-être profondes, n'ont pas encore été clarifiées par un vulgarisateur français, a cru voir que, dans ces articles, je définissais le jugement « l'idée collective devenant abstraite » ; or je m'étais hasardé à définir ainsi l'idée générale et non le jugement (août 1893, p. 178). Que cette formule devienne à son tour une définition du jugement pour M. A. H. Lloyd, libre à lui. Mais un tel malentendu au point de départ ne permet pas de discuter utilement. Je me bornerai donc à signaler les trois pages où M. Lloyd a expliqué que je m'étais « réfuté moi-même » et que j'avais, sans m'en douter, travaillé à « bâtir » une psychologie que j'ignorais, à savoir la sienne ; elles se trouvent dans « *The psychological Review* », mai 1894, p. 283-285.

Second cas : jugement analytique d'extension. Constatant qu'actuellement, dans mon esprit, le genre *homme* fait partie du genre *mortel*, je prononce en moi-même que *homme est partie de mortel*.

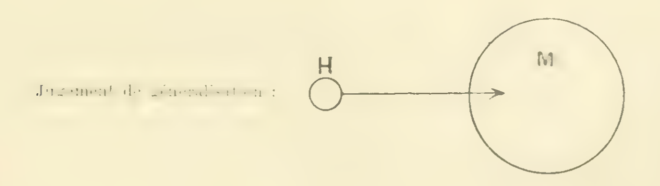
Troisième cas : jugement synthétique de compréhension. Découvrant que la qualité *mortel* accompagne toujours les qualités qui, présentement, pour mon esprit, sont l'*homme*, je la joins à ces qualités, je l'incorpore au groupe qu'elles forment sous le nom d'*homme*, et je prononce en moi-même que *mortalité est avec humanité*.

Quatrième cas : jugement analytique de compréhension. Constatant qu'actuellement, dans mon esprit, la qualité *mortel* fait partie du groupe des qualités qui sont l'*homme*, je prononce en moi-même que *mortalité est partie d'humanité*.

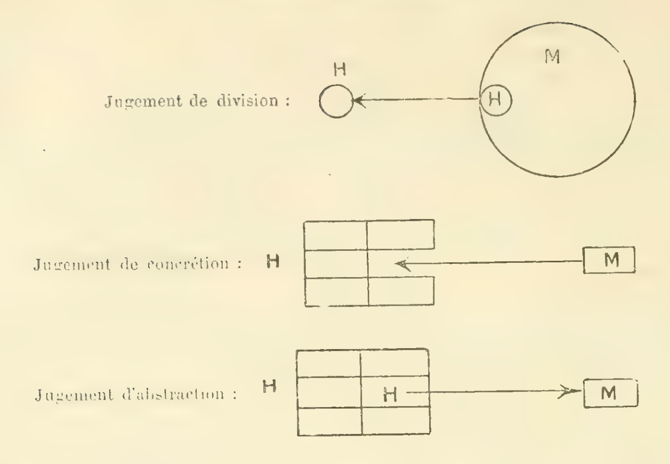
De ces quatre jugements, le premier et le troisième, jugements « avant l'idée », comme dit Rémusat, font ou accroissent les idées ; le premier signifie : *j'ajoute homme à mortel* ; il accroît l'idée générale *mortel* ; — le troisième signifie : *j'ajoute à humanité mortalité* ; il accroît l'idée concrète *homme*. Le premier est un *jugement de généralisation*, le troisième un *jugement de concrétion* [1].

Le second et le quatrième, jugements « après l'idée », signifient, le second : *je retire homme de mortel tout en l'y laissant*, ou : *je considère homme à la fois à part de mortel et dans mortel* ; — le quatrième : *je retire mortalité de humanité tout en l'y laissant*, ou : *je considère mortalité à la fois à part d'humanité et dans humanité*. Tous deux constatent qu'une analyse vient d'être faite aux dépens d'une idée antérieurement formée ; tous deux effacent à demi cette analyse par la synthèse qui est le jugement. Le second met à part une espèce du genre ; c'est un *jugement de division* ; — le quatrième met à part une des qualités qui composent le groupe concret ; c'est un *jugement d'abstraction*.

Les figures suivantes pourront servir à représenter les opérations que je viens de décrire :



1. L'idée et le mot *concrétion* sont d'Ampère. Il est extraordinaire qu'ils n'aient pas passé dans la philosophie courante.



La copule *est* signifie, selon les traductions que nous venons d'en donner, dans le jugement de généralisation, *est partie de*; dans le jugement de division, *est partie de*; dans le jugement de concrétion, *est avec*; enfin, dans le jugement d'abstraction, comme dans les deux premiers, *est partie de.* Ainsi, les deux jugements synthétiques s'opposent comme affirmant, le premier une identité partielle, le second une contiguïté; mais les deux jugements analytiques ne s'opposent pas : tous deux sont ou semblent être des jugements d'identité partielle. Il est évident que la logique ordinaire ne vise que ces derniers, lorsqu'elle voit dans les rapports des deux termes des rapports d'inclusion, inclusion du sujet dans l'attribut si le jugement est d'extension, inclusion de l'attribut dans le sujet si le jugement est de compréhension; l'oubli des jugements « avant l'idée » ou synthétiques lui dissimule la contiguïté, que notre analyse rend évidente dans le jugement synthétique de compréhension ou jugement de concrétion. Il nous reste à montrer qu'elle est également présente dans le jugement analytique de compréhension ou jugement d'abstraction. Sans doute elle y est mieux dissimulée que dans le premier jugement, jugement synthétique; mais elle reste l'objet propre du même jugement devenu analytique par la répétition. On comprendrait mal, en effet, que l'incorporation de l'attribut au sujet, qui résulte du premier jugement et ne permet plus désormais sur les mêmes termes que des jugements analytiques, suffise à changer radicalement le caractère primitif de l'affirmation. Voici la preuve :

Quand nous pensons que *homme est partie de mortel*, nous pensons que homme est identique à une partie de mortel et analogue au reste, l'homme ressemblant par la mortalité aux mortels qui ne

sont pas des hommes; au contraire, quand nous pensons que *mortalité est partie d'humanité*, nous pensons que mortalité, partie d'humanité, est identique à mortalité considérée à part du reste d'humanité, ou que mortalité, dans le terme concret, est identique à mortalité, idée abstraite; mais mortalité, partie d'humanité, ne ressemble pas au reste d'humanité; mortalité est donc identique à une partie d'humanité et contigu au reste; il n'y a plus ici, comme dans le jugement d'extension, une identité absolue complétée par une identité partielle, mais une identité absolue, et, de plus, une contiguïté, celle-là même qu'affirmait, que posait le premier jugement, jugement de concrétion. Autre est donc l'inclusion du sujet dans l'attribut, autre l'inclusion de l'attribut dans le sujet; le jugement de division et le jugement d'abstraction ont un élément commun, celui que nous avons désigné par le symbole *α est α*; pour le reste, ils se distinguent et s'opposent comme se distinguent et s'opposent la ressemblance, objet propre du premier, et la contiguïté, objet propre du second.

Cette démonstration dispense de distinguer scrupuleusement dans la pratique les jugements de concrétion et les jugements d'abstraction : l'un dit que *mortalité est avec humanité*, l'autre que *mortalité, partie d'humanité, est avec le reste d'humanité*; la différence, une fois signalée, est négligeable. Quand on veut énoncer un jugement de compréhension comme tel, il ne s'agit plus de savoir s'il est nouveau ou répété, mais seulement de bien mettre en lumière qu'il s'agit de compréhension et non d'extension, et, alors, on est toujours forcé de placer entre les deux termes un mot qui signifie ou la contiguïté en général, la contiguité indéterminée, ou une forme spéciale et déterminée de la contiguïté, *avec* dans le premier cas, *avant*, *après*, *à côté de*, ou tout autre, dans le second.

Les qualités ne sont d'ailleurs que des phénomènes masqués par certaines formes de langage usuelles parmi les logiciens, et ces phénomènes ont entre eux des contiguïtés la plupart du temps bien déterminées. *Humanité* signifie deux mains, station droite, langage, raison, morale, phénomènes à peu près concomitants, concomitants quand l'homme est définitivement formé, phénomènes dont le rapport, en conséquence, sera assez exactement exprimé par les mots *accompagne* ou *est avec*, qui signifient ou la contiguïté en général ou la simultanéité; *l'homme parle* signifie donc : parole accompagne deux mains, station droite, raison et morale; c'est une loi de simultanéité. *Vertébréité* signifie vertèbres, et les vertèbres précèdent chez l'homme le langage et la morale; *l'homme est vertébré* signifie donc : des vertèbres précèdent nécessairement le langage

et la morale, langage et morale supposent des vertèbres. *Mortalité* signifie mort future; *l'homme est mortel* signifie donc : homme vivant précède homme mort, homme mort succède à homme vivant. Ce sont là des lois de succession. C'est ainsi que les Stoïciens, précurseurs de Stuart Mill, interprétaient les propositions aristotéliques; pour eux ἐστί n'est qu'une sorte de métaphore, et la véritable relation du sujet et de l'attribut s'exprime par les mots ἀκολουθεῖ ou ἕπεται [1].

Si maintenant on analyse les verbes *accompagne*, *précède*, *succède à*, *suppose*, on retrouve le verbe *être*, suivi, il est vrai, d'une préposition : *accompagne = est avec*; *précède = est avant*; *succède à = suppose = est après*.

Ici se présente une grave difficulté.

Cette analyse des verbes qui expriment la contiguïté suggère tout naturellement la tentation de restituer au jugement son unité. Dans cette hypothèse, au lieu de voir dans *A est avec B* un sujet A, un attribut B, une copule *est avec*, ce qui conduirait à reconnaître autant de copules que la contiguïté a de variétés, ou tout au moins à distinguer une copule de ressemblance, *est* ou *est comme*, et une copule générale de contiguïté, *est avec*, on conserve au mot *est* son rôle habituel de copule; dès lors, l'attribut sera, non pas B, mais *avec B*; dans les articles précités, j'ai soutenu qu'en effet *avec B* peut et doit être considéré comme un genre, genre dans lequel l'acte du jugement fait rentrer le sujet A. Les jugements de compréhension sont ainsi interprétés en extension, ramenés aux jugements d'extension, et si le jugement n'a désormais qu'une copule, il a deux sortes d'attributs, l'attribut de ressemblance, B, l'attribut de contiguïté, *avec B*. Or je comprends fort bien que l'on répugne à considérer *avec B* comme un genre.

Il le faut pourtant. Car, d'une part, si l'on admet la pluralité des copules, il n'y a pas de raison pour limiter cette pluralité, soit à deux, *est* et *est avec*, soit à un nombre restreint et fixe, au moyen d'une énumération, d'ailleurs fort délicate à opérer, qui épuiserait les espèces de la contiguïté; si dans *Alexandre monte Bucéphale = Alexandre est sur Bucéphale*, l'attribut est simplement *Bucéphale*, dans *Alexandre combat les Perses*, l'attribut sera *les Perses*, la copule sera *combat*, tout verbe actif pouvant dès lors prétendre au titre de copule; et non seulement tout verbe, mais encore toute combinaison d'un mode et d'un temps de chaque verbe actif constituera une

1. Brochard, *De la logique des Stoïciens* (*Archiv für Geschichte der Philosophie*), 1892, p. 453, 455.

copule spéciale ; par exemple, *combattra*, *combattrait*, *aura combattu*, *aurait combattu* ; bien plus, les verbes intransitifs entreront en scène, et nous aurons des jugements, comme *je pense*, *je marche*, où le sujet sera seul distinct, où un mot signifiant l'action se copulera lui-même avec un sujet ; nous aurons même, avec les verbes impersonnels, des propositions à un seul mot, comme en latin *pluit*, que nous devrons nous interdire d'analyser ; prisonniers de la grammaire empirique et des dictionnaires des différentes langues, il nous faudra renoncer à considérer la théorie du jugement comme un problème philosophique dont la solution soit possible et dont on puisse même poser les termes.

Trouverons-nous notre salut dans la grammaire même, en apercevant que l'opposition de la ressemblance et de la contiguïté correspond à la distinction de nos deux verbes auxiliaires *être* et *avoir*, lesquels doivent justement ce rôle d'auxiliaires à la suprême généralité de leur signification et à la très grande fréquence de leur emploi? *Est comme* = *est* ; *est avec* = *possède* = *habet* = *a* ; selon le premier rapport, *l'homme est mortel* ; selon le second, *l'homme a la mortalité* ; aux deux rapports correspondent deux copules, la copule *est* et la copule *a* ; dans certaines locutions françaises le verbe *avoir* a ce sens purement copulatif ; ainsi dans *j'ai chaud*, *j'ai froid* ; car on pourrait dire, remplaçant la contiguïté par la ressemblance, *je suis chaud*, *je suis froid* ; inversement, on dit : *je suis content*, *je suis triste* ; mais on dit aussi, bien que plus rarement, *j'ai contentement*, « *j'ai tristesse* » (V. Hugo). Nul besoin, nous dira-t-on, de diviser cette seconde copule sous le prétexte que la contiguïté est tantôt succession, tantôt simultanéité, tantôt temporelle et tantôt spatiale, spatiale en surface ou spatiale en profondeur, etc. — Mais on peut répondre : comment se fait-il que la copule *a* soit analysable tandis que la copule *est* résiste à toute analyse? *a* = *est ayant* = *est avec* ; *l'homme a la mortalité* = *l'homme est ayant la mortalité* = *humanité est avec mortalité*, ou, par une conversion très légitime, *mortalité est avec humanité* ; si la contiguïté peut aisément se traduire en ressemblance, je ne vois pas comment on pourrait inversement traduire la ressemblance en contiguïté ; d'où il faut conclure que, dans le jugement comme dans la proposition, dans l'analyse logique comme dans l'analyse grammaticale, en droit comme en fait, la contiguïté est toujours subordonnée à la ressemblance.

D'autre part, si l'on veut considérer *avec B* comme une qualité sans extension, c'est-à-dire comme un attribut irréductible, non convertible en sujet et non quantifiable, on tombe dans l'absurde ;

en effet, *A est avec B* signifie alors *A possède l'avec-B-ité*, c'est-à-dire *A est avec l'avec-B-ité*, c'est-à-dire *A possède l'avec-avec-B-ité*, c'est-à-dire *A est avec l'avec-avec-B-ité*, et ainsi de suite sans fin; pour prendre un exemple, *la mort suit la vie* = *la mort est après la vie* signifiera *la mort possède l'après-vie-ité*, c'est-à-dire *la mort est avec l'après-vie-ité*, c'est-à-dire *la mort possède l'avec-après-vie-ité*, c'est-à-dire *la mort est avec l'avec-après-vie-ité*, etc.; chaque traduction nouvelle en compréhension introduit dans l'énoncé du jugement une contiguïté nouvelle, et ces contiguïtés concentriques forment un ensemble à la fois inintelligible et chimérique; je doute qu'aucun logicien accepte d'arrêter son esprit dans une situation aussi paradoxale et aussi instable.

Le jugement de compréhension ou de contiguïté, en tant que radicalement distinct du jugement d'extension ou de ressemblance, s'évanouit ainsi. Reste à savoir comment l'opération qui s'appelle la concrétion perd son originalité lorsqu'elle est exprimée sous la forme d'un jugement.

Rappelons-nous que la généralisation est l'acte de l'association de ressemblance, laquelle fait la synthèse des semblables en dépit presque toujours de leur non-contiguïté. Si le jugement n'est, comme nous le croyons, que l'association de ressemblance accompagnée de la conscience claire de la ressemblance, cette association pourra dans l'acte de la généralisation être remplacée par le jugement; c'est ainsi que le savant généralise par jugements distincts, et que le philosophe peut expliquer et exprimer toute généralisation par une série de jugements. La concrétion, au contraire, est l'acte de l'association de contiguïté; elle fait la synthèse des dissemblables au nom de leur seule contiguïté. Elle ne contient donc pas le jugement en puissance, comme l'association de ressemblance et la généralisation, et elle ne saurait être traduite sous forme de jugement sans un artifice intellectuel ou une métaphore; cet artifice, cette métaphore, c'est la création ou l'imagination du genre *avec B*, formé par la réunion de tous les contigus réels et possibles de B; leur contiguïté avec B, une fois conçue, leur fait un caractère commun, c'est-à dire une ressemblance, grâce à laquelle ils forment un genre. Le jugement de concrétion ajoute à ce genre un individu nouveau; le jugement d'abstraction, théoriquement postérieur, constate que ce genre comprend un certain individu. Mais la concrétion vraie, primitive, étant l'intuition des contigus comme tels, n'est pas de la pensée, n'est pas un ou plusieurs jugements, et le jugement la soumet ultérieurement à une forme qui n'est pas la sienne, à une catégorie qui lui est étrangère; nous ne pensons la contiguïté qu'après avoir soumis la contiguïté à

la ressemblance, c'est-à-dire lorsque nous avons eu l'idée de la ressemblance dans l'ordre de la contiguïté ; cette idée fait des genres de contigus, cadres ouverts où peuvent pénétrer des individus au titre de la contiguïté si cette contiguïté participe de la mêmeté qui a fait le genre, et d'où l'on peut retirer tout en l'y laissant, ou faire semblant de retirer, tel individu qui s'y trouve compris.

La ressemblance est primitivement celle des phénomènes considérés en eux-mêmes, et ils sont considérés en eux-mêmes si l'on voit en eux d'abord la qualité qui leur fait une individualité distincte, ensuite l'intensité de cette qualité, la durée de cette qualité, enfin, chez certains phénomènes, mais non chez tous, la grandeur et la forme dans l'étendue desquelles cette qualité reste sensiblement identique à elle-même. A côté d'eux dans le temps et dans l'espace il y a d'autres phénomènes, leurs contigus, qui sont, par définition, différents d'eux ; car, s'ils n'étaient pas différents, ils se confondraient avec eux ; contiguïté suppose pluralité ; pluralité implique différence. Deux phénomènes, A et C, différents si on les considère en eux-mêmes, dans leurs qualités, dans leurs intensités, dans leurs durées, dans les étendues qu'ils occupent, ou du moins assez différents dans leurs éléments constitutifs pour que leurs différences échappent à toute observation, peuvent avoir un même contigu B et se ressembler ainsi, non pas en eux-mêmes, mais par la contiguïté qui leur est commune. L'idée de ressemblance, d'abord restreinte aux rapports intrinsèques des phénomènes considérés hors de tout milieu, s'applique ainsi ultérieurement aux rapports de position dans le temps et dans l'espace des phénomènes intrinsèquement différents : A n'est pas *comme C*, A n'est pas C ; mais à eux deux ils forment un genre *avec B*, duquel chacun d'eux peut être extrait et dans lequel un troisième phénomène pourra prendre place à son tour. C'est ainsi que le jugement étend son domaine, et c'est ainsi qu'au point de vue primitif de la ressemblance et de l'extension s'ajoutent les points de vue ultérieurs et dérivés de la contiguïté et de la compréhension, lesquels, je l'ai montré, ne sont qu'un seul et même point de vue.

Mais la compréhension ne se comprend bien que ramenée à l'extension, la contiguïté ne se comprend que vue à travers la ressemblance. Nous pensons donc avoir confirmé les conclusions de notre première étude : le jugement, issu de l'association de ressemblance, reste, en dernière analyse, confiné dans la ressemblance, et les rapports d'extension, seuls réductibles à des rapports de ressemblance, sont aussi les seuls qui soient directement visés dans le jugement.

VICTOR EGGER.

RECHERCHES

SUR LA MÉMOIRE AFFECTIVE

I

Après les nombreuses recherches qui ont été faites depuis une vingtaine d'années sur la nature et la reviviscence des images visuelles, auditives, tactiles-motrices, verbales, il semble paradoxal de soutenir qu'il y a encore dans le domaine de la mémoire une région inexplorée. En fait, pourtant, c'est à peine si l'on trouve quelques remarques éparses sur les images qui dérivent de l'olfaction, de la gustation, des sensations internes, des plaisirs et douleurs et des émotions en général. La question de la mémoire affective reste à peu près intacte [1]. L'objet de cet article est d'en commencer l'étude.

Les impressions du goût et de l'odorat, nos sensations viscérales, nos états agréables ou pénibles, nos émotions et passions laissent, ou peuvent laisser, des souvenirs, comme les perceptions de la vue et de l'ouïe : c'est là un fait d'expérience vulgaire sur lequel il est inutile d'insister. Ces résidus, fixés en nous, peuvent rentrer dans la conscience, et l'on sait que la reviviscence des images peut se produire de deux manières : elle est provoquée ou spontanée.

La reviviscence provoquée est la plus simple de toutes. Elle consiste en ce qu'un événement *actuel* suscite les images d'événements antérieurs semblables, et elle a lieu, sans doute possible, pour la catégorie d'images qui nous occupe. La sensation actuelle de fatigue, d'odeur de lis, de goût du poivre, de mal dans une certaine dent, m'apparaît comme la répétition des sensations antérieurement éprouvées, semblables à la présente ou du moins paraissant telles; par conséquent elle les ravive.

1. Je ne vois guère à mentionner que Herbert Spencer, *Principles of Psychology*, I, §§ 69 et 96; Bain, *Emotions*, ch. V; W. James, *Psychology*, II, 474, 475; Fouillée, *Psychol. des Idées-forces*; Höffding, *Psychologie*, 3e éd. (trad. allem.), VI, B. 3.

Mais les images des sensations olfactives et gustatives, des sensations internes, des plaisirs et des douleurs passés, des émotions éprouvées, peuvent-elles renaître dans la conscience *spontanément ou à volonté, indépendamment de tout événement actuel qui les provoque?* On sait que, chez quelques peintres, la vision intérieure est si nette qu'ils peuvent faire un portrait de mémoire; que, chez quelques musiciens, l'audition intérieure est si parfaite qu'ils peuvent, comme Habeneck, entendre idéalement une symphonie qui vient d'être jouée, en se rappelant tous les détails de l'exécution et les plus légers écarts dans la mesure. Y a-t-il dans l'ordre des représentations affectives des cas analogues? Telle est, sous sa forme précise, la question que nous allons examiner en détail. On verra, par la suite, qu'elle a une portée pratique et qu'elle n'est pas une simple curiosité de psychologie.

Avant d'entrer en matière, je résumerai les principaux faits relatifs à cette question, que l'on trouve épars dans divers auteurs. Je les classe en quatre groupes :

1° Réunissons le goût et l'odorat. Ce dernier sens est beaucoup plus étendu, plus riche et plus varié que l'autre; la langue commune les confond souvent et enrichit le goût aux dépens de l'odorat. Quoique peu scientifique, cette confusion est pour nous sans grande importance.

Tout le monde sait que les dégustateurs, les cuisiniers, certains chimistes ou parfumeurs distinguent les nuances les plus délicates et les identifient sans erreur avec des sensations antérieures; mais, ceci est un rappel provoqué. Existe-t-il un rappel spontané ou volontaire de ces deux groupes d'images? Si l'on interroge les monographies les plus copieuses des physiologistes [1], on les trouve à peu près muettes sur ce point. Cloquet, Müller, Valentin ont rapporté des cas de sensations subjectives qu'ils attribuent à des causes internes; mais d'autres physiologistes, comme Ludwig, sans les nier, pensent que des particules sapides dans la bouche et des molécules odorantes sur la muqueuse nasale peuvent agir en pareil cas; de sorte que les prétendues images seraient en fait des sensations.

Les rêves peuvent fournir un meilleur point d'appui. Parmi les nombreux auteurs qui ont écrit sur cette question, quelques-uns nient résolument l'existence des représentations du goût et de l'odorat. Il est impossible d'accepter cette opinion. Bien qu'elles soient relativement rares, on en trouve des exemples qui paraissent

1. V. von Vintschgau, art. *Geruch* et *Geschmack* dans le *Handbuch der Physiologie* de Hermann, t. III; Gley, art. *Gustation*; François Franck, art. *Olfaction* dans le *Diction. encycl. des sciences médicales.*

à l'abri de toute critique. Une personne qui, pour raison de santé, s'abstient complètement de vin depuis plusieurs années, m'affirme en avoir senti très nettement la saveur au cours d'un rêve. Rappelons les hallucinations hypnagogiques si bien décrites par A. Maury qui y était fort sujet : il mentionne le goût d'huile rance, l'odeur de brûlé, etc., survenant en dehors de toute cause objective.

Pour les hallucinations proprement dites, on sait que celles de l'odorat sont très fréquentes. Beaucoup d'auteurs hésitent à admettre celles du goût qu'ils réduisent à de pures illusions, mais on sait que la distinction établie autrefois entre ces deux manifestations pathologiques est, de nos jours, très contestée.

2° Les sensations internes jouent un rôle capital dans la vie affective. A l'état normal, sont-elles susceptibles de reviviscence spontanée ou volontaire? Je n'ai trouvé aucun renseignement précis sur ce point. A l'état pathologique, on en rencontre des exemples abondants chez les hypocondriaques, hystériques et névropathes, chez les aliénés qui se plaignent d'organes supprimés, d'estomac interverti, etc. Resterait toutefois à déterminer le rôle de l'organe lui-même et de son état actuel dans la plupart de ces cas de reviviscence; ce qui est très difficile.

3° Pour les plaisirs et les douleurs, sous leur double forme physique et mentale, il n'y a pas de doute. Le souvenir d'une lumière aveuglante, d'une dissonance ou d'un son strident, de l'extraction d'une dent ou de quelque opération plus grave; la perspective d'un bon dîner pour le gourmet, des vacances prochaines pour l'écolier : tous ces états de la vie psychologique qu'on désigne, en général, sous le nom de plaisirs et peines de l'imagination montrent combien est fréquente la reviviscence des images affectives. Aussi la difficulté n'est pas d'établir leur existence, mais de déterminer leur nature.

Rappelons aussi avec quelle facilité on peut, chez les hypnotisés, faire naître par suggestion des états agréables ou pénibles de toute sorte.

Enfin, dans certains cas, l'image affective peut même devenir complètement hallucinatoire, c'est-à-dire que par son intensité elle égale la réalité elle-même. « Un étudiant, dit Gratiolet, donna en jouant un coup de manche de scalpel sur le doigt allongé de son camarade. Celui-ci en ressentit une douleur si vive qu'il croyait que l'instrument avait pénétré jusqu'à l'os. » Pendant une émeute sous le règne de Louis-Philippe, un combattant reçut à l'épaule une légère contusion d'une balle déviée; « il sentit un flot de sang qui coulait de la plaie sur sa poitrine », et la peau n'avait même pas une égratignure. Bennett raconte qu'un boucher resta suspendu par le

bras au crochet de son étau. On le dégagea terrifié, poussant des cris affreux, se plaignant de souffrir cruellement : or, le crochet n'avait pénétré que dans le vêtement et le bras était indemne [1]. On pourrait donner à cet état le nom d'*hallucination affective*.

4° Sur la reviviscence des émotions et passions, la psychologie est bien pauvre en observations et documents : à la vérité, on peut admettre que ce qui précède sur les plaisirs et douleurs est applicable à ce dernier groupe. Mais ce n'est pas sur la question de fait que l'attention des psychologues s'est concentrée. Leur préoccupation est théorique et se rapporte à la nature de la mémoire affective. Pour la plupart d'entre eux, le souvenir est simplement celui des circonstances concomitantes de l'émotion. Pour les autres, il y a un souvenir de l'émotion elle-même, comme telle. Ceci étant le point principal de mon sujet et devant être discuté longuement dans la suite, je me borne, pour le moment, à indiquer les deux opinions.

En somme, à s'en tenir à l'état normal — les cas pathologiques mis à part —, les faits réunis me paraissent tout à fait insuffisants pour répondre à la question posée ci-dessus.

II

Je me suis donc proposé de recueillir de nouveaux documents et de rechercher s'il n'existe pas, d'un individu à un autre, de grandes différences dans la mémoire affective : ce qui expliquerait les dissentiments des auteurs sur ce point.

Élimination faite des réponses douteuses, vagues ou peu instructives, j'ai recueilli une soixantaine de dossiers. Chaque personne (adultes des deux sexes et de divers degrés de culture) a été interrogée par moi directement et ses réponses ont été immédiatement notées. J'ai reçu en outre cinq longues communications écrites que je compte au nombre des meilleures. La nature des questions posées ressortira suffisamment de l'exposé qui va suivre, qui est le résumé de mon enquête et en donne les principaux résultats. Je m'en tiens actuellement aux faits seuls; l'interprétation viendra plus tard.

1° *Images gustatives et olfactives*. — J'étais disposé à admettre qu'elles ne sont susceptibles d'aucune reviviscence spontanée et à plus forte raison volontaire, étant pour ma part totalement incapable d'en raviver une seule, même au plus faible degré. Les réponses m'ont donné complètement tort : les négatives sont 40 0/0, les posi-

1. Hack Tuke : *L'esprit et le corps*, trad. française, p. 104. On y trouvera d'autres faits de ce genre.

tives 60 0/0. Plus exactement : 40 0/0 ne ravivent aucune image; 48 0/0 en ravivent quelques-unes; 12 0/0 se disent capables de les raviver toutes et à volonté ou presque toutes.

La majorité des cas comporte donc la reviviscence spontanée de quelques odeurs seulement. Les plus fréquemment citées sont : l'œillet, le musc, la violette, l'héliotrope, l'acide phénique, l'odeur de campagne et d'herbe, etc. Quant aux conditions dans lesquelles l'image apparaît, elles sont très variées. Pour les uns, elle n'est accompagnée d'aucune représentation visuelle, tactile ou autre. Chez la plupart, l'odeur imaginée suscite ultérieurement l'image visuelle correspondante (d'une fleur, d'un flacon d'essence). Beaucoup doivent se donner d'abord la représentation visuelle et « avec le temps » parviennent à susciter l'image olfactive. Deux personnes affirment, qu'en lisant une description de paysage, elles sentent immédiatement les odeurs caractéristiques. Ici le signe suffit. L'une d'elles, qui est un romancier, éprouve quelquefois la soif, dans les mêmes conditions.

Dans les deux observations qui suivent l'image olfactive n'existe que pour un cas unique et paraît suscité par l'ensemble des circonstances concomitantes.

Obs. I. « J'étais allé voir, à l'hôpital, mon ami B., atteint d'un cancer de la face.... Lorsqu'il parle, il faut s'approcher tout près pour saisir des intentions de mots et alors, en dépit des pansements antiseptiques, une odeur âcre, fétide, vous prend aux narines.... Je devais aller le revoir : chose promise ; mais cette perspective me répugnait. Me promenant dans un endroit de Paris où ne manquent ni l'air, ni l'espace, je m'adressais le secret reproche de ne pas aller visiter le pauvre malade... Au même moment, je perçois, comme si j'étais auprès de lui, cette même odeur âcre, très reconnaissable de tumeur cancéreuse — si brusque, que instinctivement j'approche ma manche de mon nez pour le flairer et voir si mon vêtement n'a pas conservé l'odeur ; mais la réflexion vient aussitôt que, depuis cinq jours, je ne suis pas allé à l'hôpital et que d'ailleurs je portais un autre paletot. »

Obs. II. « Je ne me rappelle que *deux* odeurs : l'une invinciblement liée au souvenir d'une chambre de malade, odeur fade de pharmacie, d'air vicié, vraiment désagréable quand elle renaît, comme en ce moment.

Il m'est arrivé de trouver à un magnétiseur (M. R.) une odeur très particulière et indéfinissable, lorsqu'il m'endormait et que je n'étais pas encore parvenu à l'état léthargique. J'ai remarqué depuis que bien souvent — pas toujours — la mémoire de cette odeur bizarre accompagnait le souvenir du magnétiseur. Ceci me paraît d'autant plus probant que l'odeur, étant très subtile déjà quand M. R. est auprès de

moi, il faut pour que la sensation renaisse, si faible soit-elle, que la reviviscence soit absolue. »

J'hésiterais à admettre la reviviscence spontanée ou volontaire de presque toutes les odeurs, si cela ne m'avait été affirmé par des personnes instruites, compétentes et de parfaite bonne foi. Je donne quelques extraits de leur déclaration : « Je sens presque toutes les odeurs caractéristiques et je le fais à volonté : en ce moment, je pense à un pays rhénan et j'en sens l'odeur. » — « Je me rappelle la plupart des odeurs, pas toutes, spontanément ou volontairement (dans ce dernier cas, il me faut du temps). » — « Sentez-vous *hic et nunc* l'odeur de rose, et de quelle espèce? » — « Je la sens *in genere*, mais, en insistant, une odeur de rose flétrie. La représentation visuelle vient ensuite. » Le seul qui m'ait dit pouvoir sentir toutes les odeurs à volonté a toujours besoin d'une représentation visuelle préalable [1].

Sur le souvenir des saveurs, seules, les réponses sont assez vagues. L'un se rappelle « facilement et à volonté le goût du sel avec impression visuelle très nette », mais moins aisément les trois autres saveurs fondamentales. Un autre qui use, pour sa gorge, de trois espèces de bonbons, « en pressent la saveur, lorsqu'il en éprouve le besoin, qu'il les voit ou qu'il les touche ». En général, la reviviscence des saveurs m'a paru liée surtout à celle des aliments usuels et à l'état du canal alimentaire (faim).

2° *Sensations internes.* — Mon enquête ne les comprend pas toutes, mais seulement les plus communes et les plus faciles à observer.

Pour la faim, sur 51 réponses claires, 24 peuvent se la représenter, 27 ne le peuvent pas. (La question a toujours été posée à une heure où la sensation réelle n'existait pas et quelques-uns m'ont dit que, à l'état normal, ils n'éprouvent ni la faim ni la soif.) Elle est décrite d'ordinaire « comme une sensation tactile dans l'œsophage ou un tiraillement d'estomac ». Un seul m'a affirmé pouvoir, « à volonté, ressentir la faim et la soif, même après avoir bu et mangé ».

La soif est imaginée bien plus fréquemment et à ce qu'il semble plus nettement (36 oui, contre 15 non). Elle est décrite comme sécheresse dans la gorge, chaleur, etc.

1. Récemment Galton, dans une note intitulée : « L'arithmétique par l'odorat », décrit un dispositif à l'aide duquel il s'est assuré que l'on peut pratiquer quelques opérations arithmétiques à l'aide des images olfactives, comme on le fait avec des représentations visuelles ou auditives. Il s'exerce à associer deux bouffées de menthe avec une de camphre, trois de menthe avec une d'acide carbolique : il pratique de petites additions; puis plus tard il opère avec leurs seules images (représentations visuelles et auditives exclues). Pour les détails, voir *Psychological Review*, n° de janvier 1894.

Pour la représentation de la fatigue, la réponse a été affirmative sans aucune exception. Les modes de représentation diffèrent. Les uns la ressentent (idéalement) dans les muscles; les autres sous forme cérébrale. En voici quelques exemples : « Tiraillements musculaires dans les mollets, le dos et les épaules, les yeux gros; mais nulle pesanteur à la tête. » « Sensation de relâchement, de fardeau, localisé dans les épaules; parce que, à l'état normal, il m'est très pénible de me baisser. » « Lenteur aux mouvements, avec sentiment de poids dans la tête. » « Lassitude générale, état diffus; surtout pesanteur dans la tête et fatigue de l'esprit. » « Douleurs articulaires et pesanteur cérébrale. » Quoique tous mes sujets se représentent la fatigue, 3 ou 4 n'y parviennent que « difficilement et faiblement ».

Mêmes résultats pour la représentation du dégoût. Je ne trouve que 3 réponses négatives avec cette remarque : « J'ai un bon estomac ». L'un de ces cas est d'autant plus singulier que le sujet a eu le mal de mer. Sous sa forme vive, la représentation est décrite « comme un commencement de nausée ». Pour d'autres, c'est « un mal au cœur, avec mouvement de retraite lié à l'idée d'huile de foie de morue ou de viande gâtée ». Parmi ceux qui ont éprouvé le mal de mer, je n'en rencontre aucun qui ne se le représente avec facilité (vertige, sensation de balancement qui les invite à ne pas persister dans leur reviviscence). — M. X. (très compétent sur les questions psychologiques) me dit : « Je suis assez bon visuel, je n'ai aucune mémoire auditive ni pour la musique ni pour les langues; je ne puis parler une langue étrangère. Sauf la mémoire musculaire qui est nulle chez moi — aussi je n'ai jamais pu réussir dans aucun exercice du corps ni jouer d'aucun instrument — je ravive toutes les sensations internes : faim, soif, dégoût, fatigue, vertige, dyspnée; j'aime mieux ne pas insister sur ce dernier état; en y pensant plus longtemps, je me la donnerais [1]. »

3° *Douleurs et plaisirs.* — A la question : Pouvez-vous ressusciter en vous le souvenir d'une douleur physique ou d'un chagrin, d'un plaisir ou d'une joie? la réponse est presque toujours affirmative, mais sous cette forme sèche, elle ne nous apprend rien. Il faut des renseignements plus précis. Nous revenons, ici, au point capital de notre sujet et je suis obligé d'anticiper un peu sur mes conclusions. Les observations, prises avec soin, montrent qu'il y a deux formes distinctes de mémoire affective, l'une *abstraite*, l'autre *concrète*. J'insisterai plus tard sur leurs différences : pour l'instant, je continue à relater les faits.

1. Un grand nageur a eu des suffocations qu'il se représente très bien.

États pénibles. — Le mal de dents, très commun, m'a fourni beaucoup de réponses. Je note dans presque toutes la prédominance des éléments moteurs : élancements, battements, contorsion des mâchoires. Lorsqu'on se rappelle l'extraction de la dent : ébranlement de la tête, sensation de torsion, craquements, bruits. Pour beaucoup, l'élément douloureux paraît peu ou point ravivé; il l'est nettement chez d'autres, — on se rappelle assez bien les coupures, brûlures, etc. « J'ai reçu dans ma jeunesse un coup de pistolet; je me rappelle très bien le choc qui a produit d'abord une sensation tactile s'irradiant et après la douleur, mais je me remémore mal l'élément douloureux. » Un autre se rappelle bien les contractions vésicales d'une cystite, mais il a besoin d'éléments moteurs pour ce cas et pour les maux de dents. M. B..., qui paraît appartenir au type affectif (j'explique plus loin ce que j'entends par là), sent à l'état naissant une névralgie lancinante sur l'œil, une crampe d'estomac, une cuisson à l'anus, une morsure à la langue. — Un autre (même type) me dit : « Si j'insistais, je ressentirais une névralgie, mais je ne me représente pas les douleurs d'un furoncle. » — Un autre : « Il y a des douleurs que je peux me donner à volonté : ou rien ne se produit ou la représentation est si vive qu'elle est presque actuelle; cela est vrai surtout pour les douleurs cardiaques. »

J'avais projeté d'interroger ceux qui ont subi de grandes opération; mais, comme on pratique d'ordinaire l'anesthésie, il y avait peu à espérer de ce côté. Restait un cas bien fréquent : les douleurs de l'enfantement. Les réponses sont contradictoires. En voici une qui a accouché cinq fois et qui déclare « qu'aussitôt après, il n'en reste rien ». Une autre : « Dès que la douleur est passée, j'ai la faculté de l'oublier tout de suite ».

Le médecin d'une maison d'accouchement me disait : Presque toutes, pendant l'accouchement, s'écrient qu'on ne les y reprendra plus et presque toutes recommencent. D'autres disent avoir « un sentiment très net et très précis des douleurs de l'enfantement ». Si contradictoires que soient ces réponses, nous verrons plus tard comment elles se concilient.

Je cite enfin une intéressante observation de Fouillée faite sur lui-même.

« Pour me souvenir de tel mal de dents, il faut que je me représente les dents où j'ai jadis localisé la douleur, puis le mot douleur qui sert de signe; mais comment arriver à me représenter ce mal *en lui-même*? Il est des philosophes qui déclarent la chose impossible et qui prétendent que l'on reproduit seulement les perceptions et les

états intellectuels ainsi que les mots. C'est, en effet, ce qui a lieu d'ordinaire; mais on peut aussi, selon nous, reproduire incomplètement dans la conscience l'élément *pénible* du mal de dents. Pour cela, il faut employer un procédé indirect et ce procédé consiste à évoquer d'abord les images et réactions motrices qui accompagnent ou qui suivent le mal de dents. Je fais l'expérience : je fixe fortement ma pensée sur une des molaires de droite, je localise d'avance la douleur que je vais essayer d'évoquer, puis j'attends. Ce qui se renouvelle d'abord c'est un état vague et général, commun à toutes les sensations pénibles. Puis cette réaction se précise, à mesure que je fixe mon attention sur ma dent. A la longue, je sens un afflux plus grand du sang dans la gencive et même des battements. Puis, je me représente un certain mouvement qui s'accomplit d'un point à l'autre de la dent ou de la gencive; c'est le trajet de la douleur. Je me représente aussi la réaction motrice causée par le mal, convulsion de la mâchoire, etc. Enfin, si je pense fortement à toutes ces circonstances, je finis par sentir d'une manière plus ou moins sourde le rudiment de l'élancement. Dans une expérience que je viens de faire, j'ai provoqué un mal réel de dents dans une molaire qui y est d'ailleurs sujette... Je retire de l'expérience un agacement général des dents et une impulsion à passer ma langue sur ma gencive [1]. »

Sauf quelques observations très nettes que je donnerai plus loin, je n'ai que des réponses vagues sur la reviviscence du chagrin, ou de la douleur morale, élimination faite des conditions ou circonstances dans lesquelles elle s'est produite. L'un se représente « une inertie générale et un état fébrile ». Un autre qui, pendant sa période de service militaire, a traversé des périodes de dépression et d'ennui, « un an après, quand le souvenir de cette vie lui revient, voit tout avec un ton gris ». Nous verrons ci-après qu'il y a des gens chez qui la reviviscence de la douleur morale est aussi vive que l'état initial.

États agréables. — Mêmes résultats que pour le groupe qui précède, *mutatis mutandis*. Je note une prédominance très nette des éléments moteurs. Les plaisirs cités le plus fréquemment sont ceux du patinage, de la natation, du trot ou du galop à cheval et des divers exercices du corps. Ceux qui ravivent *réellement* les souvenirs agréables accusent : un état général d'excitation, une dilatation de la poitrine, un épanouissement du visage, une tendance à faire des gestes d'enfant. L'un, en pensant à ses courses à cheval, sent le plaisir de la vitesse, le vent qui caresse ses joues, etc. Les musiciens ravivent aisément leur plaisir par la seule audition intérieure.

1. Fouillée, ouvrage cité, t. I, p. 200-201.

L'un d'eux ne peut penser à la *Chevauchée des Walkyries* sans se sentir comme soulevé par des impulsions motrices.

4° *Émotions.* — Les phénomènes de ce groupe, quoique plus complexes, ne sont en fait qu'un prolongement de notre troisième groupe. Mais, pour être fixé sur la nature de leur reviviscence, il ne faut pas procéder par généralités. Demander à quelqu'un s'il est capable de raviver ses émotions passées, serait une question sans portée. J'ai toujours prié de se rappeler un cas *particulier* d'une émotion particulière (peur, colère, amour, etc.). Les réponses sont réductibles à trois catégories, que j'expose dans leur ordre de fréquence.

Les plus nombreux ne se rappellent que les conditions, circonstances et accessoires de l'émotion; ils n'ont qu'une mémoire *intellectuelle*. L'événement passé leur revient avec un certain ton émotionnel (souvent même il est absent), une marque affective vague de ce qui a été, mais qui ne ressuscite plus. Dans l'ordre affectif, ils sont les analogues des visuels et auditifs médiocres, dans l'ordre intellectuel. — C..., qui a failli être enveloppé sur un rocher par la marée, revoit les flots qui montent, sa course désordonnée vers la falaise où il se trouve en sûreté, mais l'émotion comme telle ne revient pas. — A Constantine, j'ai manqué, il y a quelques années, de tomber dans les gorges du Rummel : quand j'y pense, je revois très nettement le paysage, l'état du ciel, les détails; la seule réminiscence affective est un léger frisson dans le dos et les jambes.

Les autres (bien moins nombreux) se rappellent les circonstances, *plus* l'état affectif lui-même qui est ravivé. Ceux-ci ont la mémoire *affective* vraie : ils correspondent aux bons visuels et aux bons auditifs. Elle se rencontre dans la plupart des tempéraments émotionnels. Comme nous touchons ici au point obscur et contesté de notre sujet, il convient de donner des exemples.

Les gens irascibles, au seul nom, à la seule pensée de leur ennemi, ressentent la colère à l'état naissant. Le peureux frissonne et pâlit au seul souvenir du danger couru. L'amoureux qui pense à sa maîtresse ravive l'état complet de l'amour. Que l'on compare le souvenir d'une passion éteinte au souvenir d'une passion actuelle, on saisira clairement la différence entre la mémoire intellectuelle et la mémoire affective, entre le simple souvenir des circonstances et le souvenir de l'émotion comme telle. C'est une grande erreur de prétendre que l'on ne peut se rappeler que les conditions de l'émotion et non l'état émotionnel lui-même. Je ne fais qu'effleurer cette question en ce moment; j'y reviendrai.

Plusieurs personnes m'affirment que le souvenir d'une émotion

les secoue aussi vivement que l'émotion primitive et je n'ai nulle peine à le croire. Est-ce que le seul souvenir d'une sottise ne fait pas rougir? L'une d'elles prétend « que sa représentation des émotions est plus vive que l'émotion elle-même et qu'elle se les rappelle bien mieux que les sensations visuelles, auditives et autres ». Mais quelques observations détaillées feront mieux comprendre la nature de la mémoire affective vraie.

Littré raconte qu'il perdit, à l'âge de dix ans, une jeune sœur dans des circonstances très pénibles, et qu'il en ressentit une vive douleur; « mais le chagrin d'un garçon ne dure pas beaucoup ». A un âge fort avancé, cette douleur lui revint brusquement, sans cause extérieure : « Tout à coup, sans le vouloir ni le chercher, par un phénomène d'automnésie affective, ce même événement s'est reproduit avec une peine non moindre, certes, que celle que j'éprouvai au moment même et qui alla jusqu'à mouiller mes yeux de larmes ». Elle se répéta plusieurs fois dans le cours des jours suivants, puis cessa et fit place au souvenir habituel [1] (c'est-à-dire sous sa forme purement intellectuelle).

Il était naturel de supposer que chez les poètes et les artistes, la reviviscence affective doit être fréquente. M. Sully-Prudhomme, dont les aptitudes philosophiques sont connues, a bien voulu me remettre, sur notre sujet, une communication écrite dont j'extrais quelques passages avec son autorisation :

« .... J'ai l'habitude de me séparer des vers que je viens de faire avant de les achever, de les laisser quelque temps dans mes tiroirs. Je les y oublie même parfois quand la pièce m'a paru manquée et il m'arrive de les retrouver plusieurs années après. Je les recompose alors et *j'ai la faculté d'évoquer avec une grande netteté le sentiment qui les avait suggérés*. Ce sentiment, je le fais poser pour ainsi dire dans mon for intérieur, comme un modèle que je copie avec la palette et le pinceau du langage. C'est exactement le contraire de l'improvisation. Il me semble que je travaille alors sur le souvenir d'un état affectif.

« Quand je me rappelle l'émotion que m'a causée l'entrée des Allemands dans Paris, après nos dernières défaites, il m'est impossible de ne pas en même temps et indivisément *éprouver de nouveau cette émotion même*; tandis que l'image mnémonique du Paris d'alors demeure dans ma mémoire très distincte de toute perception actuelle. Quand je me rappelle l'espèce d'affection que j'éprouvais dans mon enfance pour ma mère, il m'est impossible de ne pas redevenir en quelque sorte enfant dans le moment même où j'évoque ce souvenir;

1. *Revue positive*, 1877, p. 660.

de ne pas laisser mon cœur d'aujourd'hui participer à ma tendresse ancienne due au souvenir. J'en viens presque à me demander *si tout souvenir de sentiment ne revêt pas un caractère d'hallucination.*

« Quand j'étais étudiant, j'ai eu une liaison dans laquelle j'ai été trompé : phénomène trop banal pour que l'observation n'en puisse être contrôlée, par mes semblables sur eux-mêmes. Mon amour n'avait rien de profond, l'imagination en faisait presque tous les frais et j'ai pardonné l'injure qui n'intéressait guère que ma vanité. La rancœur et l'affection ont depuis bien longtemps disparu. Dans ces conditions, si j'en évoque les souvenirs, tout d'abord je me reconnais aujourd'hui étranger aux sentiments dont je me souviens; mais je remarque bientôt que je n'y demeure étranger qu'autant que ces souvenirs demeurent vagues, confus. Dès que, par un effort de réminiscence, je les précise, ils cessent par cela même de n'être que des souvenirs *et je suis tout surpris de sentir en moi se renouveler les mouvements de la passion juvénile et de la jalousie courroucée.* C'est même cette reviviscence qui seule me permettrait de retoucher les vers que cette petite aventure, si ancienne, m'a fait commettre et de faire bénéficier de l'expérience que j'ai acquise dans mon art l'expression de mes sentiments d'autrefois. »

Obs. III. — H... (20 ans). Sur la *mémoire* du sentiment d'ennui éprouvé le premier jour d'arrivée à la caserne.

Pour bien me *représenter* ce sentiment d'ennui qui a été très intense et a duré toute une après-midi, je ferme les yeux et je m'absorbe. J'éprouve d'abord un léger frisson dans le dos, un certain malaise, un sentiment de quelque chose de désagréable qu'on ne voudrait pas ressentir de nouveau. Après ce premier moment, survient un certain état pénible, une légère oppression de la gorge : ce sentiment pénible est lié à certaines représentations vagues qui ne restent pas fixes; dans l'expérience qui est décrite ici, je me représente d'abord la cour de la caserne, où je me promenais, puis cette représentation de la cour est remplacée par celle de la chambrée au troisième, je me représente assis devant une fenêtre regardant la campagne — cette campagne je la vois avec beaucoup de détails; mais ceci ne dure pas longtemps : bientôt cette représentation disparaît, il ne reste qu'une représentation très vague que je suis assis devant la fenêtre et puis un sentiment d'oppression, de fatigue, d'abattement, une certaine lourdeur dans les épaules; c'est à ce moment que j'interromps l'expérience, j'ouvre les yeux, j'ai encore un sentiment de malaise général qui disparaît assez vite.

L'expérience totale a duré un peu plus de 10 minutes.

En résumé : d'abord sentiment de lourdeur et d'oppression, frisson dans le dos, mais sans représentation nette des objets environnants, puis un sentiment pénible qui devient de plus en plus intense; représentations visuelles qui changent soit de nature, soit d'intensité, enfin

disparition presque totale de ces représentations visuelles, le sentiment d'ennui persistant toujours.

Obs. IV. — Une femme (28 ans). Il y a trois ans, je faisais dans un établissement des environs de P... des visites à l'un des miens qui s'y trouvait en traitement. Ces visites, très fréquentes, débutaient toujours par une longue attente dans un salon donnant sur un jardin. Si je veux repasser par toutes les impressions de cette attente qui m'était extrêmement pénible, je n'ai qu'à m'asseoir dans un fauteuil, comme j'étais assise, à fermer les yeux et à me mettre dans la même disposition d'esprit où j'étais, ce qui m'est facile. Il ne se passe pas une demi-minute entre l'évocation et la reconstitution nette, absolue, de la scène. C'est d'abord les tapis que je *sens* sous mes pieds, puis que je *vois* avec son semis de roses rouges et havane, puis la table devant moi avec les livres qui sont dessus, leur cartonnage et leur couleur; puis, les fenêtres avec les branches d'arbre derrière dont *j'entends* le frémissement contre les vitres; puis enfin l'atmosphère particulière de la pièce, son odeur à laquelle je ne me tromperais pas; puis tous les énervements de l'attente je les ressens comme autrefois, se compliquant d'une appréhension intense de l'arrivée du médecin, appréhension qui se termine par un violent battement de cœur : le battement de cœur, il m'est impossible de l'éviter. Quand je suis entrée dans cette voie, il *faut* que j'aille jusqu'au bout, en repassant par la série complète des états par lesquels j'ai passé. Je voudrais en éliminer que je ne le pourrais pas, j'en suis sûre; comme dans un rêve, on essaie d'éviter une chute désagréable qu'on prévoit, sans jamais y parvenir.

Ici rien ne manque, ni les circonstances ni la répétition de l'émotion elle-même, et elle nous montre que la reviviscence complète d'une émotion, c'est l'émotion qui commence.

Reste enfin une troisième catégorie de réponses dont je n'ai que 4 cas et que je mentionne à titre de curiosité et pour ne rien omettre. Ceux-ci se représentent l'émotion *objectivement* et en la plaçant dans un autre. L'un ne se représente la colère que sous la forme d'un homme déterminé qui est en colère. Un autre incarne la peur et la haine dans un certain personnage dont la physionomie et l'attitude expriment la peur ou la haine. L'état affectif ne se représente pour eux que sous la forme de son expression corporelle.

Est-ce parce qu'ils ont peu éprouvé pour leur part ces diverses émotions?

III

Cet exposé de faits, à manifestations multiples et souvent contradictoires, laisse peut-être le lecteur dans la perplexité. Elle serait

plus grande encore, si je les énumerais tous. Essayons d'y mettre de l'ordre et d'en comprendre la signification.

Si nous plaçant au point de vue de la question posée ci-dessus — la possibilité d'une reviviscence non provoquée par un événement actuel —, nous nous proposons de classer toutes les images quelles qu'elles soient, nous voyons qu'elles se répartissent en trois groupes :

Celles à reviviscence directe et facile (visuelles, auditives, tactiles-motrices, avec des réserves pour ces dernières);

Celles à reviviscence indirecte et relativement facile : plaisirs et douleurs, émotions. Elle est indirecte, parce que l'état affectif n'est évoqué que par l'intermédiaire des états intellectuels auxquels il est associé [1] ;

Celles à reviviscence difficile, tantôt directe, tantôt indirecte. Ce groupe hétérogène et réfractaire comprend les saveurs, odeurs et sensations internes.

Quelles sont les raisons de ces différences? Je les réduis à deux principales, que je résume ainsi :

La reviviscence d'une représentation est en raison directe de sa complexité et par conséquent en raison inverse de sa simplicité.

La reviviscence d'une représentation est en raison directe des éléments moteurs qu'elle renferme (sauf des réserves qui seront motivées ci-après).

1° C'est un fait incontestable qu'un état de conscience isolé, sans rapports avec ce qui le précède, l'accompagne ou le suit, a peu de chances de se fixer dans la mémoire. J'entends un mot d'une langue inconnue, il s'évanouit aussitôt; mais si je le lie et l'écris, si je l'associe à un objet et à diverses circonstances : il est fixé. Il est plus facile de se rappeler un groupe ou une série qu'un terme isolé et sans rapports. Or, par leur nature même, les images visuelles s'ordonnent en agrégats complexes; les images auditives en successions (même en simultanéités, dans l'harmonie), les images motrices s'as-

1. Un caractère propre à la reviviscence affective, c'est la lenteur avec laquelle elle se produit et le temps qu'elle exige. Tandis que l'image visuelle ou auditive peut être évoquée immédiatement et au commandement, la représentation affective se constitue lentement. C'est parce qu'elle parcourt deux moments. Le premier moment (intellectuel) consiste dans l'évocation des conditions et circonstances; d'un mal de dent, d'une coupure, d'une brûlure, d'une passion. Beaucoup ne le dépassent pas, aussi le ton affectif concomitant est faible, ou nul. Le deuxième moment (affectif) ajoute des états naissants d'excitation, d'exaltation ou d'abattement et de diminution de vie. Le premier requiert des conditions cérébrales. Le second requiert, en sus des conditions organiques, une diffusion dans l'organisme, une excitation des centres moteurs, vasculaires, respiratoires, sécrétoires, etc.

socient en séries dont chaque terme suscite et entraîne les autres. Elles remplissent donc les conditions de la reviviscence immédiate et aisée. Il en est de même pour les plaisirs, douleurs, émotions. Toujours liés à des états intellectuels (perceptions, représentations ou idées), ils font partie d'un agrégat et sont entraînés dans son mouvement de résurrection.

Il en est tout autrement pour les images de notre troisième groupe. Celles-ci ne s'associent pas entre elles; elles ont un caractère d'isolement et d'individualisme; elles ne contractent pas de rapport entre elles ni dans l'espace ni dans le temps.

Prenons les odeurs. L'une exclut l'autre; elles ne s'associent pas dans l'imagination comme les images visuelles dans le souvenir d'un paysage. Une des personnes que j'ai interrogées ressuscite à volonté l'odeur d'œillet qu'elle aime beaucoup. Elle a essayé de la raviver en se promenant dans un bois plein des feuilles flétries de l'automne et de leur odeur : sans succès, une odeur excluait l'autre. Elles ne s'ordonnent pas davantage en séries. Je n'ignore pas qu'un chimiste anglais, Piesse, a prétendu classer les odeurs en série continue, comme les sons, « le patchouli répondant à l'*ut* d'en bas de la clef de *fa* et la civette au *fa* d'en haut de la clef de *sol* », le tout avec tons et demi-tons; mais personne que je sache n'a pris au sérieux cette fantaisie.

De même pour les saveurs. Elles peuvent s'associer à d'autres images, par exemple la faim (j'en ai recueilli plusieurs cas), ce qui rend leur reviviscence moins difficile. Entre elles, elles forment non des associations, mais des combinaisons; ou, si quelques associations se rencontrent, elles sont extrêmement restreintes et rares.

La faim et la soif sont des états spéciaux, indécomposables. Le dégoût et la fatigue sont assez facilement ravivés et, comme nous l'avons vu, par presque tout le monde; mais il faut remarquer que ces états sont composés d'éléments assez hétérogènes, — sensoriels et moteurs, — et qu'ils se rapprochent des agrégats.

Cette antithèse entre les deux premiers groupes et celui des saveurs, odeurs et sensations internes, dépend sans doute de certaines conditions physiologiques. Comme on ne pourrait hasarder sur ce point que des hypothèses, mieux vaut s'abstenir.

2° La deuxième thèse énoncée plus haut — que la reviviscence est en raison des éléments moteurs inclus dans l'image — est plus contestable. Je ne la donne que comme une explication *partielle*, secondaire, subsidiaire, convenant à beaucoup de cas, non à tous, et comportant beaucoup d'exceptions. Puisqu'il s'agit d'une loi empirique, d'une pure généralisation de l'expérience, il faut l'essayer

sur les faits, pour en fixer la portée et la valeur. Cet examen rapide justifiera mes restrictions et mes réserves.

Entre toutes nos représentations, celles de la vue et de l'ouïe sont les plus faciles à raviver. Or si la vision dispose d'un appareil moteur très riche, très varié, très délicat, il n'en est pas de même de l'audition. Pour un sens supérieur, il est très pauvre en éléments moteurs (mouvements de la tête, d'accommodation de la membrane du tympan, à la rigueur mouvement des organes vocaux et, d'après les dernières hypothèses, un certain rôle des canaux semi-circulaires). Entre les deux sens, la différence est frappante sous le rapport moteur.

L'odorat est plus varié et plus étendu que le goût, il lui est très supérieur comme moyen d'information et cependant il lui est inférieur, quant à la somme de mouvements dont il dispose pour s'exercer.

Les plaisirs, douleurs, émotions, agréables ou pénibles, renferment tous des éléments moteurs. Cela est évident, toutefois remarquons ce qui suit : si nous établissons dans les états affectifs une division grossière, mais suffisante à notre dessein, en deux groupes : d'une part, les douleurs et émotions pénibles; d'autre part, les plaisirs et émotions agréables, une difficulté se présente. Le premier groupe, celui des états « asthéniques », se manifeste par une diminution des mouvements, de la circulation, de la respiration, etc. Le deuxième groupe, celui des états « sthéniques », se manifeste par des phénomènes inverses : augmentation dss mouvements de la circulation, etc. Dira-t-on que le second groupe — qui contient plus d'éléments moteurs — se ravive plus facilement et plus fréquemment que le premier? La conclusion serait conforme à la logigue, mais contraire à l'expérience. On trouverait même, je crois, plus de partisans de l'opinion contraire [1].

Les sensations organiques paraissent dépendre principalement des actions chimiques qui se passent dans l'organisme : ainsi, la faim, la soif, le besoin de sommeil, la suffocation, le dégoût, la fatigue qui est un empoisonnement, etc. Ici le rôle de l'élément moteur est faible. Comme leur reviviscence est vague, ce groupe paraît se conformer à la loi énoncée ci-dessus.

En somme, examinée dans le détail, notre formule n'est qu'une explication partielle, une généralisation à portée restreinte.

1. Cette opinion sera examinée plus loin.

IV

Arrivons maintenant à la question principale; tout ce qui précède n'avait pour but que d'y préparer : Y-a-t-il une mémoire affective réelle? Quoique la plupart des psychologues ne posent pas cette question ou ne la traitent qu'en passant, la majorité est certainement pour la négative. Ils soutiennent que nous nous rappelons les conditions et circonstances d'un événement d'ordre affectif, mais non l'état affectif lui-même.

Je rejette complètement cette thèse et elle n'aurait pas été soutenue si ce sujet n'avait été traité *a priori*, à la légère, sans observations suffisantes. Une étude plus serrée, appuyée sur les faits que j'ai cités et sur d'autres qui vont suivre, montre qu'il y a deux cas bien distincts. Les uns ont une mémoire affective *fausse* ou *abstraite*; les autres une mémoire affective *vraie* ou *concrète*. Chez les uns, l'image affective se ravive peu ou point; chez les autres, elle se ravive en grande partie ou totalement. Pour mieux faire comprendre la différence de ces deux formes de mémoire, examinons séparément les éléments constitutifs et le mécanisme de chacune d'elles.

1° La mémoire affective fausse ou abstraite consiste dans la représentation d'un événement, plus une *marque* affective — je ne dis pas un *état* affectif. Elle est certainement la plus fréquente. Que reste-t-il des petits accidents d'un long voyage? le souvenir des lieux où ils se sont produits, des détails et, de plus, que cela *a été* désagréable. Que reste-t-il d'un amour éteint, sinon l'image d'une personne, d'assiduités auprès d'elle, d'aventures et, de plus, que cela *a été* de la joie? Que reste-t-il à l'adulte du souvenir de ses jeux d'enfance? Que reste-t-il de ses croyances politiques ou religieuses d'autrefois à celui qui est devenu totalement indifférent? Dans tous les cas de ce genre, et il y en a des milliers, la marque affective remémorée est *connue*, non sentie ni éprouvée : ce n'est qu'un caractère intellectuel de plus. Elle s'ajoute au reste comme un accessoire; à peu près de même qu'en nous représentant une ville, un monument, un paysage que nous avons visités autrefois, nous y ajoutons le souvenir d'un ciel lumineux ou gris, d'une pluie ou d'un brouillard qui l'enveloppait.

Je l'appelle une mémoire affective « abstraite » et je justifie ce terme. Les états affectifs sont susceptibles d'abstraction et de généralisation tout comme les états intellectuels. Celui qui a vu beaucoup

d'hommes, qui a entendu aboyer beaucoup de chiens et coasser beaucoup de grenouilles, se forme une image générique de la forme humaine, de l'aboiement du chien et du coassement de la grenouille. C'est une représentation schématique, semi-abstraite, semi-concrète, formée par l'accumulation de ressemblances grossières et élimination des différences. De même celui qui a eu plusieurs fois mal aux dents, la colique ou la migraine, qui a eu des accès de colère ou de peur, de haine ou d'amour, se forme une image générique, une représentation schématique de ces divers états, par le même procédé. Voilà le premier pas. Il serait hors de propos de suivre ici en détail la marche ascendante de l'esprit vers des généralisations de plus en plus hautes. A leur degré le plus élevé, des concepts, tels que force, mouvement, quantité, etc., supposent deux choses : un mot qui les fixe et les représente, un savoir potentiel, latent, caché sous le mot, et qui l'empêche d'être un pur « flatus vocis ». Celui qui ne possède pas ce savoir potentiel, qui est incapable de résoudre les abstractions supérieures en moyennes, puis en inférieures, puis en données concrètes, ne possède qu'un concept vide. De même pour les états affectifs : les termes émotion, passion, sensibilité, etc., ne sont que des abstractions, et pour vivifier ces termes, leur donner une signification réelle, il faut des expériences de l'ordre affectif, des données concrètes. Les gens qui parlent d'un état affectif qu'ils n'ont jamais éprouvé, qu'ils ne connaissent que par ouï-dire, ont un concept vide. Les états affectifs sont une matière qui peut subir tous les degrés d'abstraction, comme la matière sensorielle.

Le souvenir affectif faux ou abstrait, n'est qu'un signe, un simulacre, un substitut de l'événement réel, un état intellectualisé qui se surajoute aux éléments purement intellectuels de la représentation, et rien de plus.

2° La mémoire affective, vraie ou concrète, consiste dans la reproduction *actuelle* d'un état affectif antérieur avec tous ses caractères. Cela est nécessaire, du moins théoriquement, pour qu'elle soit complète. Plus elle se rapproche de la totalité, plus elle se rapproche de l'exactitude. Ici, le souvenir ne consiste pas seulement dans la représentation des conditions, circonstances, bref des états intellectuels; mais dans la reviviscence de l'état affectif lui-même, comme tel, c'est-à-dire ressenti. J'en ai rapporté des cas plus haut : l'expérience de Fouillée, les cas de Littré, de Sully-Prudhomme, les observations 3 et 4, si nettes, si claires, montrent que la mémoire affective vraie, indépendante de son accompagnement intellectuel, n'est pas une chimère.

Bain nous dit : « Les émotions, dans leur caractère strict d'émo-

tion proprement dite, ont le minimum de reviviscence; mais comme elles font toujours corps avec les sensations supérieures, elles participent à la reviviscence supérieure des perceptions visuelles et auditives ». Sur quoi, W. James fait la réflexion suivante : « Mais il oublie de montrer que les visions et sons ravivés peuvent être des images sans cesser d'être distincts, tandis que l'émotion pour être distincte doit devenir de nouveau réelle. Bain semble oublier qu'une émotion idéale et une émotion réelle causée par un objet idéal sont deux choses très distinctes [1]. »

Je soutiens au contraire que nous n'avons là que deux degrés de la même chose; deux phases, la première fruste et avortée; la seconde complète, d'un même événement : et il faut que le sujet qui nous occupe soit bien confus ou ait été traité bien négligemment, pour qu'un esprit aussi perspicace que W. James n'ait pas vu que les souvenirs affectifs, comme les autres, ont pour idéal de redevenir actuels. On ne devrait pourtant pas oublier ce fait incontestable que notre conscience ne vit que dans le présent. Pour qu'un souvenir, si lointain qu'il soit, existe pour moi, il faut qu'il rentre dans le champ étroit de la conscience *actuelle*; sinon, il est enseveli dans le gouffre de l'inconscience et identique au néant. Nous avons ainsi (sans parler du présent-futur) un présent-présent et un présent-passé, celui de la mémoire, et celui-ci ne se distingue de l'autre que par certaines marques additionnelles qu'il n'importe pas d'énumérer, mais qui consistent surtout en ce qu'il apparaît comme une répétition d'un état initial et, généralement, avec une intensité moindre. Or, ces conditions indispensables de la mémoire sont les mêmes pour les états intellectuels et pour les états affectifs. Si, les yeux fermés, je me représente Saint-Pierre de Rome (si j'étais architecte et très bon visuel, j'en reverrais tous les détails), ma représentation est actuelle et ne devient souvenir que par l'addition de marques secondaires, entre autres la répétition et la moindre intensité. Si, au souvenir d'une agonie dont j'ai été témoin, le chagrin m'envahit, si mes larmes coulent (le cas de Littré cité plus haut n'est rien moins que rare), ma représentation est *actuelle* et ne devient souvenir que par l'addition de marques secondaires, entre autres la répétition et la moindre intensité. Les deux cas sont semblables; pour l'un comme pour l'autre; la représentation, suivant la loi formulée par Dugald Stewart et Taine, est accompagnée d'une croyance momentanée qui la pose comme réalité actuelle. Mais le souvenir affectif, dira-t-on, a ce caractère propre qu'il s'accompagne

1. *Psychology*, II, 474.

d'états organiques et physiologiques qui en font une émotion réelle. Je réponds qu'il *doit* en être ainsi, car une émotion sans sa résonance dans tout le corps n'est plus qu'un état intellectuel. Demander qu'on se représente réellement un état affectif sans que ses conditions organiques renaissent aussi, c'est demander l'impossible; c'est poser le problème en termes contradictoires. Ce qui se produira alors, c'est tout simplement son substitut, son abstrait, c'est-à-dire la mémoire affective fausse qui est une variété de la mémoire intellectuelle; l'émotion sera *re*connue non *re*ssentie.

Enfin, l'idéal de tout souvenir c'est, en gardant sa marque de déjà éprouvé, d'être adéquat, dans la mesure possible à l'impression originale. La représentation est une opération intérieure dont la limite extrême est l'hallucination. Pour les deux formes du souvenir — intellectuel, affectif — l'idéal est le même; seulement chacune a son mécanisme spécial pour y arriver.

Il y a tous les degrés possibles de transition de la simple représentation sèche du mot plaisir ou douleur, amour ou peur, à la représentation vive, pleine et entière, sentie, de ces états. Dans une masse d'hommes pris au hasard, on pourrait, avec des informations suffisantes, fixer tous ces degrés de l'abstrait au concret. Il y a plus; ils peuvent se rencontrer dans le même individu. Quand le poète dit que

Sur les ailes du temps la tristesse s'envole,

cela signifie en langage psychologique que peu à peu la mémoire affective s'est transformée en mémoire intellectuelle. On sait que certains artistes, pour se débarrasser du souvenir d'un chagrin ou d'une passion, les fixent dans une œuvre d'art. C'était le procédé de Gœthe : tout le monde connaît l'histoire de *Werther*, pour ne citer que celle-là. Une des personnes que j'ai interrogées emploie le même moyen et il lui réussit; c'est-à-dire qu'il s'agit, dans le cas qui nous occupe, de transférer l'émotion dans le domaine de l'imagination objective et par suite de l'intellectualiser.

Nous avons dit que, chez certaines personnes, la reviviscence de l'état affectif paraît complète. En fait, l'est-elle? Il me paraît impossible de répondre rigoureusement à cette question et voici un point par où la mémoire affective diffère de la mémoire intellectuelle.

Tel souvenir est tenu pour exact; mais ce n'est le plus souvent qu'une illusion. Presque toujours dans la reviviscence, il y a des déchets et des pertes, quelquefois des additions; tantôt du *plus*, tantôt du *moins*. Toutefois, dans l'ordre intellectuel. il y a certains cas où l'on peut dire qu'elle est parfaite, impeccable, sans la moindre

lacune et l'affirmation est légitime, parce qu'elle est vérifiable. Il suffit de comparer la copie à l'original. Si j'entre, les yeux fermés, dans une salle de l'Alhambra, je puis constater si la vision intérieure que j'ai gardée d'une première visite est adéquate à la réalité. Je peux comparer mon souvenir d'un passage musical avec son audition effective. Le peintre de Wigan qui faisait ses portraits de mémoire, Mozart reconstituant le *Miserere* d'Allegri sont des exemples classiques de cas parfaits, où la représentation est d'une exactitude irréprochable.

Mais, dans l'ordre affectif, cette comparaison est impossible, parce que deux états subjectifs, dont l'un est l'original et l'autre la copie, ne peuvent pas coexister dans le même individu et qu'ici l'impression première ne peut être objectivée. Je ne vois qu'un moyen de tourner la difficulté pour arriver à une réponse approximative. Il consisterait à comparer l'état affectif ravivé à un document écrit au moment même de la première impression et encore ce procédé est d'une sûreté douteuse. J.-J. Rousseau, à propos de l'enthousiasme excité par les lettres d'amour de sa *Nouvelle Héloïse*, nous apprend qu'elles étaient inspirées par son propre amour pour Mme d'Houdetot et il ajoute : « Qu'aurait-on dit, si l'on avait lu les originaux eux-mêmes! » Il se peut que Rousseau se trompe en plus ou en moins; mais c'est une confrontation de ce genre que je propose. Une personne très apte aux observations de psychologie et qui note jour par jour ses impressions depuis plusieurs années, m'avait promis de tenter cette comparaison entre le souvenir actuel et le document écrit : des raisons multiples l'en ont empêchée. On pourrait sans grande peine, mais par hasard, retrouver une lettre écrite sous l'impression du moment et comparer avec le souvenir affectif actuel que, à tort ou à raison, on considère comme bien conservé. Pour ma part, j'incline à douter qu'il y ait jamais conformité complète entre l'original et la copie, lorsqu'il s'agit des sentiments; mais ce n'est qu'une hypothèse.

Il me reste à dire quelques mots de l'oubli dans l'ordre affectif. L'amnésie affective se produit sous deux formes : l'une pathologique, l'autre normale.

Je passe sous silence les manifestations morbides. Leur étude serait longue et curieuse, mais elle me détournerait de mon but principal qui est *pratique* : on trouve de nombreux exemples de perte des sentiments altruistes, moraux, religieux; d'indifférence partielle ou totale pour le passé, d'insensibilité complète : le *Gemüthslösigkeit* des aliénistes allemands.

Je m'en tiens à l'amnésie affective sous sa forme simple, courante,

vulgaire. Rien de plus fréquent. D'abord, ce seul fait que la plupart des psychologues négligent la mémoire affective ou la nient, est une présomption qu'elle n'a le plus souvent qu'un rôle effacé. De plus cette mémoire affective que j'ai appelée fausse ou abstraite peut, sans préjudice, être considérée comme une forme mitigée de l'oubli. Enfin, en éliminant les tempéraments non émotionnels qui ne sont pas appropriés à notre étude, il se trouve que même, parmi les émotionnels, beaucoup ressentent vivement, mais ne conservent pas. Tout le monde connaît des gens qui sont secoués de fond en comble par le chagrin, la joie, l'amour, l'indignation; ils en semblent possédés pour longtemps; quelques semaines plus tard, il n'en reste plus de trace. Les émotions glissent sur eux comme une pluie d'orage sur les toits. Or, cette amnésie affective a une grande influence sur la conduite.

Voici, en effet, deux vérités générales, dérivées de l'expérience et qui me paraissent incontestables :

D'une part, l'agréable et le désagréable sont les plus puissants mobiles de l'activité humaine, s'ils ne sont pas les seuls;

D'autre part, il y a des gens chez qui la reviviscence affective est forte, faible ou nulle.

La conclusion c'est que cette portion de l'expérience individuelle qui résulte des plaisirs et peines éprouvés sera, quant à son efficacité, forte, faible ou nulle suivant les individus. Le prodigue qui s'est ruiné et qu'un hasard inespéré remet dans l'opulence, s'il n'a pas conservé un souvenir vif de ses privations, recommencera sa vie de gaspillage; si ses reviviscences pénibles sont stables, elles agiront sur ses tendances naturelles comme un frein, comme un pouvoir d'inhibition. L'ivrogne et le gourmand ne réitéreront pas, tant que durera la représentation vivace des lendemains de crapule et d'indigestion. L'enfant insensible au souvenir des récompenses et des punitions n'offre, tout le monde le sait, aucune prise à l'éducateur.

J'ai rapporté précédemment les réflexions qui suivent souvent les accouchements dangereux, c'est encore un cas d'amnésie affective. Le manque de sympathie, chez beaucoup d'hommes, n'est souvent que l'impossibilité de raviver les souvenirs de maux dont ils ont souffert eux-mêmes et par suite de les ressentir en autrui. Voilà des faits bien connus dont il est inutile d'étendre la liste; mais quelle que soit leur banalité, il me semble qu'on n'en saisit pas toujours la raison psychologique, parce que l'importance de la mémoire affective a été méconnue.

L'amnésie affective joue donc, dans la vie humaine, un rôle bien

plus important qu'on ne le pense; elle donne souvent le secret de modes de conduite étranges, bien que je ne veuille pas soutenir que partout et toujours elle les explique seule.

V

L'étude qui vient d'être faite me paraît conduire aux conclusions suivantes.

1° Il existe un TYPE AFFECTIF aussi net, aussi tranché que le type visuel, le type auditif et le type moteur. Il consiste dans la reviviscence aisée, complète et prépondérante des représentations affectives.

Je n'ai fait qu'appliquer à une partie à peu près inexplorée de la mémoire, les procédés de recherche inaugurés pour les sensations objectives par Taine et Galton, continués par beaucoup d'autres et qui ont réussi en leurs mains. On m'objectera peut-être que le type affectif complet est rare; mais il n'est pas sûr non plus que les types visuel, auditif, moteur, à l'état pur, soient très fréquents. Ceci d'ailleurs importe peu; l'essentiel était de le dégager. Ceux qui appartiennent à ce type le reconnaîtront bien. Je prévois que ceux qui sont au pôle opposé refuseront de l'admettre : mais les savants de la Société royale et de l'Académie des Sciences interrogés par Galton — non visuels pour la plupart — ne comprenaient rien à ses questions et rejetteraient probablement ses conclusions. C'est une tendance incurable chez beaucoup d'hommes de vouloir que tout le monde soit fait comme eux et de ne pas admettre ce qui s'en écarte; et pourtant, en psychologie plus qu'ailleurs, il faut se méfier des généralisations trop étendues.

2° Il n'existe pas seulement un type affectif général; ce type comporte des variétés et même il est probable que les types *partiels* sont les plus fréquents. Ici je note une ressemblance entre mes recherches et celles qui ont été faites sur les représentations d'origine objective. On sait que tel a une excellente mémoire des figures, des formes, des choses concrètes; non des couleurs ni des signes visuels (imprimerie, écriture). Tel a une mémoire excellente pour les langues et nulle pour la musique ou inversement. D'ailleurs, de nombreux faits pathologiques n'ont-ils pas démontré que, dans une catégorie déterminée d'images, tout un groupe peut disparaître, sans préjudice notable pour les autres?

Je n'ai pas présentement assez de documents pour entrer dans l'étude des variétés du type affectif; mais il est certain qu'ils exis-

tent; que, pour l'un, la reviviscence nette et fréquente n'a lieu que pour les représentations joyeuses, chez un autre pour les images tristes ou érotiques. J'ai obtenu des déclarations très affirmatives sur ce point; je transcris d'ailleurs une observation relative à la crainte seule :

Obs. V. — Je ne suis pas ce que l'on pourrait appeler un type général affectif; j'ai une mémoire affective spéciale, celle de la crainte, qui est très prononcée chez moi... J'ai eu, dans ma vie, beaucoup de moments de joie — comme tout le monde; je vous dirai franchement que lorsque je me rappelle des incidents de ma vie qui m'ont causé une grande joie, je n'en ressens pas du tout. De plus, il m'est très difficile de me rappeler les moments dans lesquels j'ai été joyeux, — les incidents mêmes qui ont produit ma joie, — probablement parce que la mémoire représentative n'a pas été renforcée par la mémoire affective. Je n'en sais rien. De mon cas, je ne veux rien induire, et je ne parle que de moi.

J'ai essayé de me rappeler l'un des moments de ma vie où j'ai ressenti la joie la plus vive : c'était en avril 1888. [Suit une très longue description de l'événement où l'auteur a obtenu un succès et des applaudissements inattendus pour son âge (vingt ans) devant un public imposant...] Je me rappelle bien les incidents que je viens de décrire, qui sont très exacts; je peux me rappeler la cause à laquelle, à tort ou à raison, j'ai attribué mon succès; je pourrais répéter presque tout ce que j'ai dit; je me rappellerais plus difficilement la salle et les figures; mais aujourd'hui je ne ressens aucune joie en pensant à tout cela.

En ce qui concerne la tristesse, mes dispositions sont analogues à la joie quant à la mémoire affective.

Revenons à la crainte. J'ai deux cas très concluants de ma mémoire affective spéciale. Lorsque j'étais interne au lycée S..... à Bucarest, je redoutais tout le personnel de l'internat à cause d'une punition qu'ils m'infligeaient souvent : la consigne à l'école les jours de fêtes. Je me rappelle que je craignais tellement d'être enfermé, que lorsque j'étais sorti, très difficilement j'aurais passé devant la porte du lycée, tant j'avais peur d'être retenu. Plus tard, ayant fini mes études, et ayant conservé des relations amicales avec tout le monde, je retournais au lycée; mais jamais sans ressentir une sorte de frisson de crainte en y entrant.

De plus, je suis resté trois ans à Paris, sans rentrer dans mon pays. En retournant à Bucarest, j'allai voir un nouveau proviseur avec qui j'étais en très bons termes. Même alors, en approchant de la porte de l'internat, j'ai senti une sorte de malaise qui n'était autre que mon ancienne crainte atténuée.

La première année de mon arrivée à Paris, je me fis inscrire pour suivre les cours supérieurs du lycée L.... Je n'y suis resté qu'une

semaine. Dans la salle d'étude, je sentais un malaise; je craignais quelque chose, sans savoir quoi; j'avais le personnel en horreur, quoiqu'il fût plein d'égards pour mon âge (vingt-deux ans). Peur de quoi, puisque je pouvais partir à mon gré? Quoique habitué à travailler de longues heures dans les bibliothèques, je ne pouvais rien faire dans cette salle d'étude. Je crois que cet état était une réminiscence de l'ancienne crainte, celle du lycée de Bucarest... Longtemps après, fréquentant la Faculté de droit comme étudiant, mon chemin me conduisait devant le lycée L...; je me sauvais vite, éprouvant la même crainte qu'au temps où je passais devant la porte du lycée de Bucarest.

Je suis très moteur, pas du tout visuel et très peu auditif.

On pourra dire que, dans cette observation, la reviviscence est souvent provoquée et associée à des circonstances particulières; mais elle m'a paru tellement nette que j'ai cru devoir la rapporter.

Je n'ai pas besoin de faire remarquer que ces différences individuelles dans la reviviscence des états affectifs joue certainement un rôle dans la constitution des diverses formes de caractère. De plus l'existence des variétés du type affectif coupe court à une question discutée avec acharnement par certains auteurs : « Si l'on se rappelle plus aisément les douleurs que les plaisirs? » Optimistes et pessimistes se sont livré bataille autour de ce fantôme de problème : mais c'est là une question factice et vaine, autant qu'on suppose qu'elle ne comporte qu'une seule réponse. Il n'y a pas, il ne peut pas y avoir une réponse générale.

Certaines personnes ravivent les images joyeuses avec une étonnante facilité; les souvenirs tristes, quand ils surgissent, sont refoulés aussitôt et aisément. Je connais un optimiste renforcé, à qui tout réussit et qui a bien de la peine à se représenter les rares chagrins qu'il a éprouvés. « Je me rappelle beaucoup mieux les joies que les états pénibles », est une réponse que je relève plusieurs fois dans mes notes.

Par contre, beaucoup disent : « Je me rappelle plus vivement les chagrins que les états agréables ». Dans mon enquête, je constate qu'ils sont les plus nombreux, mais je ne vois rien à en conclure. L'un d'eux me dit : « Je ravive bien plus facilement les émotions désagréables, d'où ma tendance au pessimisme. Les impressions de joie sont fugitives. Un souvenir pénible me rend triste dans un moment joyeux; un souvenir joyeux ne me rend pas gai dans un moment pénible. »

Voilà les cas francs. En dehors d'eux, la question posée ci-dessus ne peut être tranchée qu'au hasard et d'après une simple vue de l'esprit.

3° La reviviscence dépend des conditions cérébrales et internes (quelles qu'elles soient, connues ou inconnues) bien plus que de l'impression primitive elle-même. Ressentir vivement les émotions et les raviver vivement sont deux opérations différentes; l'une n'implique pas l'autre. Nous avons vu que, chez beaucoup, la reviviscence paraît même en raison inverse de l'intensité du phénomène initial. Ceci nous ramène à la question des caractères. Il ne suffit pas que l'impression soit vive; il faut qu'elle se fixe. Souvent elle se renforce par un travail d'incubation latente qui dépend du tempérament individuel. Chateaubriand, parlant d'un garde-chasse auquel il était très attaché et qui fut tué par un braconnier, nous dit : « Mon imagination (il avait alors 16 ans) me représentait Raulx tenant ses entrailles dans ses mains et se traînant à la chaumière où il expira. Je conçus l'idée de la vengeance; j'aurais voulu me battre contre l'assasin. Sous ce rapport, je suis singulièrement né : dans le premier moment d'une offense, *je la sens à peine*; mais elle se grave dans ma mémoire; *son souvenir au lieu de décroître s'augmente avec le temps*; il dort dans mon cœur des années entières, puis il se réveille à la moindre circonstance avec une force nouvelle et ma blessure devient plus vive que le premier jour [1]. » — Encore une analogie avec ce qui se passe dans l'ordre des représentations objectives. Il ne suffit pas d'avoir de bons yeux pour posséder une bonne mémoire visuelle et je connais des myopes chez qui la vision intérieure est excellente.

Je termine cette exploration, qui n'est qu'une ébauche plutôt qu'une étude du sujet, en rappelant que ce qui a été établi pour l'autre partie de la mémoire — la mémoire intellectuelle — n'a été l'œuvre ni d'un homme ni d'un jour.

TH. RIBOT.

1. *Mémoires*, t. I, p. 77. Les italiques ne sont pas dans le texte.

NOTES ET DISCUSSIONS

LOIS PHYSIQUES ET LOIS PSYCHIQUES.

Monsieur le Directeur,

Après des réflexions assez longues sur la définition des lois naturelles et sur ce qu'elles impliquent, mon esprit s'était habitué à cette formule qui me semblait avoir une valeur générale : Les sciences de lois postulent *la possibilité de répétitions partielles.* Vous comprendrez donc que je me sois senti un peu secoué à la lecture des articles de cette Revue [1] où M. Louis Weber veut montrer qu'il y a sur ce point une différence essentielle entre la physique et la psychologie. La physique, selon cet auteur, postulerait *la réalité de répétitions intégrales*; la psychologie constaterait *des répétitions altérantes.* Rien de plus important et de plus actuel que l'effort pour donner à la psychologie des principes solides et qui soient vraiment psychologiques. Permettez-moi donc de soumettre sommairement aux lecteurs des belles études de M. Weber une ou deux des remarques qu'elles m'ont suggérées.

Il y aurait beaucoup à dire, naturellement, au sujet de la thèse que le temps soit, dans un domaine quelconque, une puissance active, une cause effective de changement. Jusqu'à nouvel ordre je tiens cette thèse pour inconcevable, mais je ne la discute pas ici. Ce que je conteste c'est que l'altération *avec le temps* soit spéciale aux faits spirituels et les distingue des phénomènes matériels aussi radicalement que le pense M. Weber.

Allons tout de suite aux phénomènes matériels qui l'embarrassent le plus, lui-même ne le cache pas, les phénomènes biologiques, ceux du cerveau humain par exemple. Ne nous trouvons-nous pas là dans le domaine de la répétition altérante? Un mouvement répété devient plus facile ; qu'est-ce à dire, sinon qu'il devient un autre mouvement? Il s'accomplit ou se propage désormais plus rapidement, il est plus indépendant à l'égard des mouvements des régions voisines, il implique une moins grande combustion organique. Il est autre. La

1. Septembre 1893, mai et juin 1894.

répétition altère donc les phénomènes cérébraux et en général tous les phénomènes biologiques. Or nous ne connaissons la vie psychique qu'en relation avec la vie corporelle. On pourrait donc, — je ne dis pas qu'on le doive, — on pourrait admettre que les altérations des faits psychiques ont pour cause celles des phénomènes corporels.

Dans le domaine inorganique lui-même, il me semble que la répétition est altérante. Le fleuve ne modifie-t-il pas jour après jour le lit où il coule? L'orbite d'une planète n'est-il pas une ligne indéfiniment variée? N'est-ce pas vainement jusqu'ici qu'on a cherché à produire le mouvement perpétuel? M. Weber sait cela mieux que moi, mais il pense que la science physique, par un parti pris que le succès justifie, fait abstraction de ces différences et considère les phénomènes comme répétés intégralement. Voilà ce que je ne comprends pas. N'y a-t-il pas ici confusion de la science moderne avec l'aristotélisme et de la doctrine des lois avec celle des essences? En formulant une loi, le savant moderne n'affirme l'existence réelle d'aucun groupement numérique, d'aucune figure, d'aucun mouvement. Ce qu'il affirme c'est, par exemple, que *si* cinq est ajouté à quinze la somme sera vingt, que *si* une figure plane fermée est limitée par trois lignes droites elle aura trois angles dont la somme sera égale à deux droits, qui *si* un corps en ébranle un autre il perdra une quantité de mouvement égale à celle qu'il communique. — N'affirmant la production réelle d'aucun phénomène, comment nos formules des lois affirmeraient-elles sa répétition? *Si* le même ensemble de causes se répétait, le même ensemble d'effets se répéterait aussi; mais la loi ne nous apprend pas que cette répétition des causes se produise en effet.

Seulement, — ici est le centre du débat, — ce qui donne un intérêt pratique et historique à la recherche des lois, c'est la croyance à la possibilité et, il faut bien que je l'avoue, à la réalité de certaines répétitions de causes. Mais je ne vois pas qu'il faille croire, contrairement à toute expérience, que ces répétitions soient ou même puissent être intégrales. Il suffit qu'elles soient partielles, c'est-à-dire que quelque chose de permanent ou de commun soit associé avec ce qui change ou ce qui diffère. Il suffit en d'autres termes que *certains éléments de la nature des choses* ne changent pas et se trouvent simultanément dans plusieurs êtres. Le postulat ne me semble aller plus loin ni en physique ni même en chimie. Les chimistes contemporains ont sans doute le droit de croire que l'univers se compose d'un nombre immense d'atomes parfaitement identiques les uns aux autres et dont la nature reste absolument stable; mais ils ne peuvent prétendre ni qu'ils le sachent, ni que cette croyance leur soit indispensable. La chimie resterait une science rigoureuse, quand même il serait établi qu'il n'y a pas deux atomes indiscernables et que la nature de tous les atomes change avec le temps, pourvu que sous ces diversités et ces changements il y eût quelque chose d'identique. L'abstraction de ce quelque chose suffirait pour formuler des lois nécessaires.

Les sciences physiques ne postulent donc ni la répétition intégrale des phénomènes, ni même la communauté et la permanence intégrales des natures des choses dont elles s'occupent. Leurs exigences, plus modestes, ne s'élèvent pas autant qu'il le semblait au-dessus de celles que M. Weber pose pour la psychologie. Cette ressemblance nous donne l'espoir que la psychologie pourra, elle aussi, asseoir des constructions solides et servir dans une certaine mesure aux prévisions pratiques.

Mais pour y réussir il faudra bien qu'elle use de principes réellement psychologiques. M. Weber le demande avec raison et, sans avoir trouvé des formules entièrement satisfaisantes, il n'en a pas moins posé des jalons précieux. Je suis très frappé, par exemple, de sa remarque que, dans la vie psychique, la répétition *supprime* certains phénomènes. Il reste quelque chose de la cruche qui s'est cassée à force d'aller à l'eau. Les morceaux en subsistent et pèsent sur le sol. Mais quand la répétition a rendu automatique un mouvement d'abord volontaire, que reste-t-il de l'attention et de la volition? Ne sont-elles pas simplement supprimées? La physique doit ses plus beaux succès à l'idée de la transformation, qui implique la conservation de ce qui se transforme. On a essayé de fonder une psychologie sur le même principe. La théorie des sensations transformées et celle des sensations associées s'en inspiraient. On voulait faire une cinématique psychologique. Aujourd'hui les psychologues reconnaissent l'insuffisance de ces tentatives et cherchent une autre voie. On ne peut pas expliquer la sensation pour la transformation d'un mouvement cérébral, puisque ce mouvement subsiste. On ne peut pas expliquer l'unité de la conscience par la transformation d'une multiplicité de sensations, puisque cette multiplicité subsiste. On ne peut pas expliquer la pensée que fait naître en moi la parole d'autrui par la transformation de la pensée d'autrui, puisqu'elle subsiste. Et quand je m'endors ou que je m'évanouis, en quoi donc se transforment les idées qui tout à l'heure agitaient mon esprit? Impossible, pour le moment du moins, d'appliquer à cet ordre de faits la loi d'égalité de l'action et de la réaction. Qu'on essaye donc hardiment d'interpréter les faits psychiques d'après un concept de cause différent de la causalité cinématique, et que l'on considère, dans ce domaine, la production et aussi la destruction comme des réalités, non comme des illusions. Les difficultés ne manqueront pas, cela va sans dire, et les erreurs non plus. Les concepts eux-mêmes seront sans doute modifiés progressivement; mais on ne reviendra pas, je pense, au postulat paradoxal, bien que fort ancien, de la conservation de l'énergie spirituelle.

M. Weber oppose au principe physique de la répétition intégrale le principe psychologique de la répétition altérante. Peut-être ne m'éloigné-je pas beaucoup de lui en opposant aux lois physiques de conservation les lois psychiques de production et de destruction.

Genève.

ADRIEN NAVILLE.

ANALYSES ET COMPTES RENDUS

I. — Philosophie générale.

F. Pillon. L'Année philosophique. Quatrième année 1893. 1 vol. in-8°, 316 pages. Paris, Alcan, 1894.

Le quatrième volume de l'*Année philosophique* contient comme ses aînés trois articles originaux, l'un de M. Renouvier : *Étude philosophique sur la doctrine de Jésus*, l'autre de M. L. Dauriac : *Dieu selon le néo-criticisme*, le dernier de M. F. Pillon : *L'évolution de l'Idéalisme au XVIIIe siècle*. Le reste du volume, près de la moitié, est consacré à la *Bibliographie philosophique française de l'année 1893*.

I

On sait que dans cette publication périodique M. Pillon et ses collaborateurs se sont proposés de montrer la vitalité constante de l'école néo-criticiste, d'abord par des articles originaux et ensuite par l'examen des divers ouvrages philosophiques parus chaque année. Ainsi s'explique la manière dont est rédigée la *Bibliographie philosophique* en chacun de ces volumes. Il s'agit bien moins de nous renseigner sur ce qu'ont pensé les divers auteurs, de faire saisir la suite de leurs raisonnements et de leurs pensées que de nous dire à propos de chaque sujet et de chaque livre ce que nous devons penser. Ainsi, par exemple, parlant de la thèse de M. Durkheim, M. Pillon résume en dix lignes les conclusions de l'auteur et consacre une page entière à leur opposer les doctrines néo-criticistes. De même les deux volumes de M. Fouillée sur la *Psychologie des idées-forces* tiennent à peine plus de place que telle ou telle thèse de théologie protestante dont l'intérêt parait assez mince. La partialité apparente et la brusquerie des jugements jadis reprochées à M. Pillon et qui ont, il faut le dire, à peu près complètement disparu, s'expliquaient de même. Il ne s'est pas donné le rôle d'un simple témoin, mais celui d'un juge. Ce juge a des principes, il les applique et s'il néglige de donner au prononcé de ses sentences des atténuations académiques, serait-il vraiment bien

philosophique de lui en vouloir, et n'est-il pas juste au contraire de lui rendre hommage pour sa franchise et pour sa sincérité?

Peut-être cependant pourrait-on désirer que ce juge nous fît mieux connaître tous les faits qui justifient ses arrêts. Et, pour quitter toute métaphore, pour parler aussi franc que M. Pillon lui-même, il me semble que sans le moins du monde laisser de côté ses préoccupations doctrinales il pourrait donner à ses publications annuelles un cachet d'objectivité qui ne ferait qu'augmenter leur valeur et leur intérêt. Il faudrait d'abord que la bibliographie fût complète dans tous les genres auxquels M. Pillon s'est décidé à faire une place. Ainsi il fait une place à la sociologie et il ne parle pas des *Sophismes politiques de ce temps* par M. Charles Benoist paru l'an dernier; dans la partie consacrée à la morale et aux conceptions religieuses il omet les *Conférences* de Mgr d'Hulst; dans l'*Histoire de la philosophie* il laisse de côté *La vie et les œuvres de Platon* par M. Huit. Je pourrais citer d'autres lacunes moins importantes.

Je demanderais encore que la mention de chaque ouvrage fût suivie de l'indication du nombre de pages et de la date de publication. On ne s'exposerait pas ainsi à prendre pour un ouvrage considérable tel écrit peu développé, ou à faire croire que le *Socialisme chrétien* par M. Henri Joly, qui est de 1891, a paru en 1893.

Il faudrait ensuite que chaque ouvrage donnât lieu à une analyse aussi résumée qu'on voudrait, mais tout objective, où on nous ferait connaître non seulement les conclusions des auteurs mais aussi les raisonnements et les faits sur lesquels ils ont prétendu établir ces conclusions. Je ne crois pas que ces quelques modifications fussent de nature à empêcher M. Pillon d'atteindre le but qu'il poursuit; elles lui seraient, au contraire, utiles car sa publication, au lieu de n'intéresser qu'un certain nombre de purs philosophes, deviendrait alors un outil indispensable à tous les travailleurs de l'idée, assurés qu'ils seraient de trouver en ce volume une masse de renseignements exacts qui pourraient les dispenser de bien des recherches et de bien des tâtonnements.

II

Mais aux yeux de M. Pillon le principal intérêt du volume se trouve sans doute dans les trois articles originaux par lesquels l'*Année philosophique* continue la tradition de la *Critique philosophique*. Et si l'on se place au point de vue de l'histoire philosophique des idées, M. Pillon ne se trompe pas. Il y a dans ces deux cents pages plus de substance philosophique qu'en beaucoup de très gros volumes.

Car nul, par exemple, ne contestera que les considérations par lesquelles M. Pillon lui-même nous montre dans la philosophie de Malebranche l'*Évolution de l'idéalisme au XVIII*e *siècle* n'excitent un vif intérêt. Pas toujours très faciles à suivre ni classiquement ordonnées,

mais bien propres à exciter la pensée. M. Renouvier et M. Pillon sont des subjectivistes et ils le sont même dans l'expression de leur pensée. Ils ne se placent jamais au point de vue du lecteur. C'est au lecteur à se mettre au leur. C'est en ce sens qu'il faut entendre le « *je veux être étudié* », de M. Renouvier, qui n'était pas seulement le cri d'une intelligence noblement convaincue de sa valeur, mais qui exprimait une condition sans laquelle il sentait bien que sa pensée demeurerait incomprise.

M. Renouvier et M. Pillon pensent, leurs idées s'enchaînent et se déroulent avec des méandres qui déroutent les inattentifs. Ils semblent s'égarer et divaguer même; point du tout, c'est dans ces retours en arrière, dans ces apparentes divagations qu'ils sont allés prendre le principe ou le fait qui leur permet de continuer la déduction. Ils nous livrent leur pensée à l'état d'évolution et de vie. Ils ne nous la donnent pas toute faite et géométriquement disposée en des plans symétriques et parallèles comme un cristal mort. Ils sont difficiles, ennuyeux au premier abord, mais ils sont vivants et, quand on consent à s'y appliquer, intéressent fort. On n'a pas perdu sa peine. Si le lyrisme existe, comme le soutient M. Brunetière, dès que l'écrivain s'exprime lui-même, M. Pillon et M. Renouvier sont des logiciens fort lyriques.

Voilà pourquoi il est souvent si malaisé de les résumer et pourquoi on risque toujours de les trahir en interprétant leur pensée.

Le travail de M. Pillon montre avec une constante pénétration combien toute la philosophie de Malebranche l'inclinait à l'idéalisme. Si Malebranche admit l'existence des corps, ce fut par des considérations tirées de sa foi religieuse. Le dogme eucharistique suppose des corps, il y a donc des corps, mais la raison ne saurait démontrer cette existence. « L'existence des corps n'est pas démontrée parce que l'impression sensible qui nous incline à croire qu'il y a des corps, nous incline aussi à leur attribuer les qualités sensibles : couleur, saveur, odeur, etc., qui cependant ne leur appartiennent pas.... L'existence des corps n'est pas démontrable, parce qu'il n'y a de démonstration que du nécessaire », et l'existence des corps est « arbitraire ». Pour la même raison cette existence n'est pas comprise dans les vérités éternelles. Par ces raisonnements Malebranche se mettait en opposition avec Descartes, qui a maintes fois affirmé qu'on pouvait donner une démonstration rigoureuse de l'existence des corps.

Mais Malebranche qui ne veut accepter les corps que sur la foi de l'Écriture ne fait-il pas un cercle vicieux? Car si les corps n'existent pas, qu'est-ce qui lui garantit l'existence des Livres Saints? A cette objection d'Arnauld, Malebranche répondait comme le ferait un idéaliste de nos jours. M. Lyon a très bien montré que sa réponse était pure de toute espèce de paralogisme et M. Pillon se range également à cet avis. Mais il fait en même temps remarquer que personne au XVIIe siècle n'entendit les distinctions que faisait Malebranche, ce qui

prouve que pour comprendre l'idéalisme il faut une certaine éducation de l'intelligence.

M. Pillon montre ensuite Malebranche partisan de la théorie des idées représentatives. L'étendue est toute passive et ne peut agir sur nous; si nous connaissons les corps c'est donc par une idée qui est en nous, non en eux. Cette idée nous vient directement de la seule cause véritablement efficace, de Dieu. Arnauld combattit cette doctrine au nom de la perception immédiate. Il faut lire dans M. Pillon toute cette discussion où Arnauld nous est présenté comme le prédécesseur de Reid et où toute l'argumentation défensive de Malebranche porte aussi bien contre le professeur écossais et ses disciples français que contre le célèbre docteur janséniste.

On lira aussi avec le plus vif intérêt l'exposé des théories de Malebranche sur les Idées et leur rapprochement avec les théories de Descartes. M. Pillon n'explique peut-être pas assez clairement en quoi consiste au juste pour Malebranche ce qu'il appelle l'étendue intelligible, mais il expose avec une rare érudition, bien qu'il saute à pieds joints par-dessus tout le moyen âge, que Malebranche en sa qualité de théologien n'ignorait pas comment la théorie des idées s'est transformée et modifiée de Platon à saint Augustin pour revêtir dans ses propres écrits la forme de la vision en Dieu. M. Pillon défend aussi Malebranche de la tendance au panthéisme qu'on lui a tant reprochée. Et je crois en effet que, prise à part, la théorie malebranchiste de la connaissance peut se défendre d'un tel reproche, mais je doute que le malebranchisme en lui-même y puisse échapper, car Malebranche enlève aux êtres toute efficace pour rapporter à Dieu la pleine et entière causalité. N'enlève-t-il pas ainsi aux êtres individuels tout ce qui les fait être en eux-mêmes et ne les fait-il pas évanouir pour n'en faire que des modes de la cause unique de tout? C'est, ce semble, par la théorie des causes plus encore que par la théorie de la connaissance que Malebranche incline au panthéisme. Car, alors même que le connaître ne viendrait à un être que de l'extérieur, cet être pourrait bien avoir encore de quoi exister, mais si c'est l'agir, sous toutes ses formes, qui est enlevé à l'être, que pourra-t-il bien encore avoir en lui qui demeure à lui?

Quoi qu'il en soit, cette étude, comme celles des années précédentes qu'elle continue, fait le plus grand honneur non seulement à l'érudition à peu près impeccable de M. Pillon, mais encore à sa pénétration historique et à sa force de conception philosophique qui lui permet de discerner les liens de filiation qui rattachent les doctrines.

III

Je suis un peu plus embarrassé pour rendre compte de l'*Étude philosophique sur la doctrine de Jésus-Christ*. Car malgré l'épithète de *philosophique* que M. Renouvier donne à son étude, c'est le plus sou-

vent de théologie, d'exégèse même qu'il y est question. Or, bien que je ne pense pas que la théologie soit séparée de la philosophie par une sorte de fossé abrupt, et que je croie au contraire qu'il doit de l'une à l'autre s'établir des communications rationnelles, j'estime cependant que plus on séparera ces deux domaines, mieux cela vaudra, non seulement pour l'impartialité du jugement — je crois cette impartialité possible partout — mais surtout pour la netteté des idées et pour la rigueur des raisonnements.

M. Renouvier commence par affirmer que tout le travail de l'exégèse contemporaine n'est arrivé à démontrer d'une façon scientifique, indubitable, l'exactitude « d'aucun des renseignements que les Évangiles ont transmis à la postérité sur un homme et sur un événement, alors ignorés du monde civilisé, et que, dans la suite des temps, on s'est accordé à reconnaître comme absolument hors de pair, dans l'histoire de l'humanité. » Les détails paraissent avoir assez peu d'importance aux yeux de M. Renouvier. Ce qui importe c'est la foi au Christ; cette foi, on l'a ou on ne l'a pas; si on l'a « elle prend son objet, vrai ou fictif, dans les profondeurs insondables de la vie, et on ne peut pas plus lui opposer la logique, que la contredire par une expérience à laquelle elle ne demande rien, au-dessus de laquelle elle se tient. » Cette foi a pu jadis se vêtir de légendes miraculeuses, elle n'a nul besoin des miracles pour trouver un fondement.

De ce point de vue on comprend que M. Renouvier trouve la question des miracles évangéliques bien moins importante que ne l'estiment la plupart des théologiens, des philosophes, des historiens. Les miracles existent, disaient les apologistes, donc le christianisme est vrai; il n'y a pas eu de miracles, ont dit les rationalistes modernes, donc le christianisme est faux. Pour M. Renouvier les deux raisonnements sont paralogiques, car ni l'existence des miracles ne prouverait la véracité de la foi, ni leur non-existence ne peut établir la fausseté de la même foi. La foi est tout entière intérieure et rien du dehors ne peut la produire en l'âme.

M. Renouvier admet la possibilité philosophique des miracles et ses paroles sur ce point me paraissent fort remarquables :

« Nous ignorons les bornes du pouvoir de l'homme sur la nature, ou les limites de ce que permettent, de leur côté, les lois naturelles; et surtout l'idée que nous avons de ces lois ne peut légitimement s'étendre jusqu'à nous faire affirmer que jamais une volonté supramondaine n'y introduit tel phénomène que leur seul développement spontané n'aurait pas produit, de la façon dont, par exemple, nous introduisons des modifications dans leurs effets par nos simples modifications mentales, qui elles-mêmes ne nous paraissent pas en être des fonctions invariablement déterminées. Ainsi la raison et ce que nous connaissons des lois ne nous obligent pas à nier la possibilité des miracles. Nous n'avons pas non plus le droit de dire que « nous bannissons le miracle de l'histoire au nom d'une constante expérience »,

et qu' « il n'y a pas eu jusqu'ici de miracle constaté[1] ». En effet, on ne saurait avoir l'expérience d'un fait négatif. L'expérience ne peut servir à prouver qu'il ne s'est jamais fait de miracles. Les défenseurs des miracles *historiques* peuvent fort bien se contenter de soutenir qu'il ne s'en est produit de véridiques que dans des circonstances très exceptionnelles, dont le retour n'est point à présumer. D'une autre part, on ne prétendra pas sérieusement qu'un miracle, selon l'idée que se font d'un tel événement et de ses circonstances ceux qui croient à sa possibilité, soit de nature à être produit et reproduit à volonté comme un fait scientifique, et mis en expérience et constaté par une commission académique.... Ne disons donc pas que l'expérience établit la *non-existence des miracles*; disons, par un tour de pensée différent, que l'expérience établit journellement, ainsi que l'histoire pour l'historien, tout le long de son cours, et l'histoire des religions particulièrement, le fait de l'*affirmation des miracles*, dont la *presque totalité* est rejetée par ceux-là mêmes qui croient à la possibilité des miracles et à la *réalité de quelques-uns* (p. 19). »

Si M. Renouvier n'admet pas les miracles évangéliques, c'est simplement parce qu'il se croit avoir pour cela des bonnes raisons historiques. Il ne pense pas d'ailleurs que Jésus ait vraiment cru faire des miracles. Il s'efforce de montrer que Jésus n'a nulle part affirmé sa puissance de thaumaturge. Le véritable miracle de Jésus, bien qu'il n'ait bouleversé aucune loi naturelle, c'est sa doctrine et l'expansion qu'elle a prise. Il y a du surnaturel en Jésus en ce sens que tout dans sa personne et dans sa prédication dépasse la nature, que sa vie d'une certaine manière ineffable se prolonge en la vie de tous les chrétiens, mais il n'y a eu rien dans sa vie que l'on puisse appeler miraculeux. Jésus n'a été ni un imposteur, ni un halluciné et il aurait été l'un ou l'autre s'il avait cru aux miracles qu'autour de lui une foule ignorante et sans culture lui attribuait. Jésus s'est contenté de se donner pour le Messie, c'est-à-dire pour l'homme qui devait apporter au monde la doctrine du salut.

Cette doctrine elle-même ne s'explique dans sa rigueur que par la persuasion où était Jésus que la fin du monde était proche et que, en conséquence, il était inutile de chercher autre chose que le royaume des cieux. De là, selon M. Renouvier, toutes les exhortations du Sermon sur la Montagne : « Aimez vos ennemis, ne résistez pas au mal, ne vous inquiétez pas du lendemain, etc. ». Il n'y a pas là seulement des conseils, mais des préceptes. M. Renouvier admet l'interprétation de Tolstoï et s'il n'admet pas la vérité des conséquences qu'en tire le romancier russe, c'est parce qu'il pense que Jésus n'a pas prétendu édicter des lois de morale pour un monde destiné à durer, mais qu'il a seulement voulu fournir des règles de vie à un monde sur le point de disparaître. C'est une morale de l'épreuve et de l'attente.

1. E. Renan, *Vie de Jésus*, p. LI.

Jésus a voulu enseigner aux hommes la loi de l'amour, il a voulu remplacer l'ancienne alliance conclue par Moïse sur le Sinaï par une alliance nouvelle scellée de son propre sang. Il meurt pour tous les hommes, non qu'il se considère, selon M. Renouvier, comme une victime substituée à la place du genre humain, mais parce qu'il veut montrer aux hommes la voie du salut, qui est de *perdre leur vie* pour *gagner la Vie*. Et avant de se livrer au sacrifice, il institue la Cène, symbole physiologique de l'union des saints en Jésus et en Dieu par Jésus. « La Cène est le mystère chrétien, le résumé du christianisme. Jésus a fondé ce mystère dans un coin du monde antique, sur une pensée d'amour et de sacrifice, au nom de la douleur et de la mort subis pour la vérité, en désespoir de la justice du monde, et comme dernier refuge en Celui qui dès le commencement a préparé la fin des hommes (p. 78).

Cela posé, M. Renouvier s'attache à montrer ce qu'il appelle « l'évolution de la décadence du mystère chrétien ». Il considère l'apôtre Paul comme le véritable auteur de la philosophie du christianisme. Cette philosophie consiste : 1° dans une théorie du péché ; 2° dans une théorie de la grâce. La théorie du péché a donné naissance au dogme du péché originel, la théorie de la grâce a abusivement engendré le sacerdoce, dispensateur exclusif des sacrements. La hiérarchie ecclésiastique se constitua et, comme le monde durait, il fallut bien accommoder au monde les préceptes évangéliques. L'Église aspira à la puissance politique. Le catholicisme a rendu à la civilisation le service de lui transmettre l'idéal de la loi d'amour, mais il a fait payer cher ses services non seulement par son intolérance et son fanatisme, mais par les accommodations qu'il a fait subir au mystère chrétien. « L'Église catholique offre le spectacle d'une constante résistance, accompagnée d'une élaboration dogmatique, à deux sortes d'*hérésies* : 1° aux doctrines émanatistes, panthéistes, gnostiques ou dualistes ; 2° à celles qui, s'inspirant d'un esprit de liberté, tentent de revenir à la foi chrétienne primitive » en appliquant les méthodes critiques aux dogmes et à l'exégèse. C'est la même idée qui a fait dire à M. Pillon (p. 130, note 2) que « la foi à l'infaillibilité de l'Église exclut nécessairement toute méthode et même toute idée d'exégèse scientifique ». — M. Renouvier conclut donc que le christianisme primitif affirme le salut par le sacrifice, par l'amour, par la foi en Jésus-Messie, premier-né des créatures, constitué par Dieu à l'origine pour unir les saints dans la vie éternelle, la Cène est le symbole de cette union. Le catholicisme et les protestants qui ajoutent quelque chose à ces doctrines paraissent à M. Renouvier ajouter au christianisme, mais il croit aussi que ceux qui rejettent le surnaturel peuvent « difficilement prétendre qu'ils gardent d'une religion beaucoup plus que le nom » (p. 84).

Je ne saurais avoir la prétention de discuter une à une toutes les assertions de M. Renouvier. La compétence pour quelques-unes me

ferait défaut et pour d'autres ce serait la place. Il est cependant quelques points sur lesquels je présenterai de brèves observations. Et d'abord, pour commencer par la fin, est-il vrai en fait que le sacerdoce catholique prétend être l'unique distributeur des grâces sacramentelles ? — Non, car le catholicisme admet que le baptême peut être donné valablement par toute personne, même par un infidèle [1], il admet même que le désir de recevoir le sacrement peut en tenir lieu [2]; le catholicisme enseigne encore que la contrition parfaite, c'est-à-dire le regret d'avoir péché, fondé non sur la crainte mais sur l'horreur même du péché et l'amour de Dieu, a par elle-même la vertu de remettre le péché [3]; chacun sait enfin — ou devrait savoir — que dans le mariage, le prêtre n'est que le témoin et non le ministre du sacrement, que c'est la volonté commune des époux qui est la cause efficiente du mariage [4].

En droit maintenant, c'est-à-dire du point de vue de la logique pure, est-il vrai que le système catholique est contradictoire à toute science et en particulier à la science de l'exégèse? Cela dépend évidemment de la définition que l'on donne de la science. Si l'on définit la science : « La possibilité indéfinie d'admettre un système quelconque de propositions », il est évident que le système catholique — encore qu'il soit beaucoup moins rigide et moins arrêté qu'on ne le croit généralement — forme cependant un certain système qui exclut la possibilité de certaines propositions et par conséquent ne peut s'accorder avec la science ainsi définie et entendue. Mais si par science on entend : « Un système défini de propositions démontrées », le système catholique étant un système défini de propositions n'est pas nécessairement hors de la science, il est plutôt de même genre et la seule chose qui lui manque pour devenir scientifique, c'est que les propositions qu'il énonce et qu'il enchaîne soient démontrées.

Or, de ces deux définitions de la science : « la science est la possibilité indéfinie d'admettre un système quelconque de propositions » ou : « la science est un système défini de propositions démontrées », il semble bien que ce soit la seconde seule qui corresponde véritablement à son objet. Et si l'on voulait soutenir que la première définition, bien que ne convenant pas à la science faite, exprime cependant une condition nécessaire de l'état d'esprit dans lequel doit s'opérer la recherche scientifique, je répondrais en demandant qu'on me montre par une suite de raisonnements et non par des déclamations comment et pourquoi il est nécessaire pour aboutir au défini de partir de l'indéfini, comment et pourquoi pour aboutir à un système vrai à l'exclusion de tous les autres, il est nécessaire d'admettre l'égale possibilité de tous les systèmes faux.

1. *Catechism. Concil. Tridentini*, IIa pars., c. I, § 22.
2. *Catéchisme de Paris*, IIIe part., leçon 6, p. 112.
3. *Cat. Conc. Trid.*, II, V, 42.
4. *Cat. Conc. Trid.*, II, VIII, 6. Saint Thomas, *Sum. theolog.*, IIa, IIae, q. XLV, I.

Ce qui fait la science c'est la démonstration. Si un exégète, catholique ou non, fournit une démonstration de son système, ce système est scientifique. Si la démonstration n'est pas fournie et que l'exégète adopte son système par des motifs d'autorité, ce système n'est pas scientifique, c'est tout ce que l'on peut dire. C'est à la raison et à la logique seules de chercher après examen ce qui est scientifique ou ce qui ne mérite pas ce nom. Il n'y a pas de préjugé autoritaire ou anti-autoritaire qui doive tenir devant le raisonnement. La foi et la science ont des méthodes toutes différentes. C'est employer les méthodes de la foi que de déclarer non-scientifique une proposition parce qu'elle contredit un dogme, mais c'est employer encore les méthodes de la foi que de déclarer anti-scientifique une proposition ou même un système de propositions parce qu'ils sont conformes à un dogme ou à une foi.

Si maintenant nous venons au fond même des idées développées par M. Renouvier en son étude, nous pouvons remarquer qu'elles échappent à la discussion scientifique par le fait seul que leur auteur nous les donne bien plutôt comme subjectivement probables que comme objectivement prouvées. C'est une interprétation de l'autorité des Évangiles et des doctrines de Jésus que M. Renouvier propose, l'ayant trouvée valable pour sa conscience, mais il ne l'impose pas et il n'apporte en sa faveur que des justifications subjectives. Elle ne vaut donc que pour les consciences qui croiront pouvoir accepter sur ces points l'autorité de la conscience de l'éminent philosophe. Et j'avoue que de ce point de vue je n'arrive guère à m'expliquer l'espèce d'excommunication portée contre ceux des protestants qui, n'admettant aucune espèce de surnaturel, veulent encore se dire chrétiens. Pourquoi leur interprétation subjective des doctrines évangéliques ne vaudrait-elle pas pour leur conscience, et qui peut savoir quels effluves mystérieux de sentiments moraux et véritablement religieux ils retirent de cette interprétation?

Sans doute qui dit « subjectif » ne dit pas nécessairement « arbitraire ». L'homme qui se décide à professer une opinion — surtout quand cet homme a les qualités d'intelligence et d'âme que possède M. Renouvier — ne se décide pas sans des raisons intérieures. Le subjectif ne doit donc pas se confondre avec l'arbitraire. Mais, de l'extérieur, comment faire pour les distinguer? Car que valent pour ceux du dehors les raisons qui demeurent au dedans?

On peut donc continuer à penser que les enseignements moraux de Jésus contiennent des préceptes et des conseils, que Jésus n'a pas songé à exiger en tous temps de tous les hommes l'observation littérale de tous ses enseignements. M. Renouvier admet que Jésus avait du bon sens, et pour défendre sa morale, tout en niant la distinction du précepte et du conseil, il soutient que Jésus croyait à la destruction prochaine de l'univers. Cependant Jésus disait aux apôtres : « Allez, enseignez

toutes les nations. » Pouvait-il penser que cette prédication serait accomplie dans l'espace d'une seule génération?

M. Renouvier nous paraît aussi avoir pris avec les textes des libertés vraiment un peu fortes quand il soutient que Jésus ne s'est pas donné comme thaumaturge? Mais les passages sont au contraire nombreux et formels. Dans saint Marc [1], dans un texte que vise même M. Renouvier, Jésus, pour prouver qu'il a le pouvoir de remettre les péchés, guérit un paralytique et il donne cette preuve précisément après que les scribes scandalisés se sont écriés : « Il blasphème. Qui donc peut remettre les péchés si ce n'est Dieu seul? » Ce texte à lui seul serait décisif et il y en a bien d'autres [2].

M. Renouvier, qui admet la possibilité des miracles, ne veut voir dans tous les miracles que des légendes, et il veut en même temps sauver Jésus du reproche d'hallucination ou d'imposture. Jésus, selon lui, n'est pas un fou, car Jésus a persuadé et la folie ne persuade point (p. 49). D'autre part, Jésus ne saurait être un imposteur, l'élévation de son caractère moral nous interdit comme un blasphème une telle supposition. — Cette position paraît logiquement intenable. M. Renouvier se montre meilleur philosophe que ceux qui nient *a priori* la possibilité du miracle, mais il fait preuve d'un sens historique plus faible. C'est qu'en effet les historiens voient bien que le seul moyen de rayer de l'histoire les miracles évangéliques, c'est de les écarter par la question préalable au nom d'un prétendu principe *a priori* dont M. Renouvier a d'ailleurs fait une excellente justice. Quant à vouloir que Jésus n'ait pas donné les miracles comme signes de sa mission, qu'il n'ait pas affirmé sa puissance miraculeuse, il faut se résigner pour soutenir cette opinion à suspecter la moitié des textes évangéliques, ce à quoi un historien ne pourra jamais se résigner. Jésus fut un fou, un imposteur ou un Dieu. L'Évangile ne laisse pas place à une quatrième alternative. Pour y échapper, M. Renouvier paraît s'être fait une certaine idée de Jésus et avoir, à la lumière de cette idée, déterminé ce qui dans les textes devait être rejeté, devait être conservé. Encore une fois les raisons intérieures qu'il peut avoir pour opérer ce départ peuvent être fort respectables, mais elles deviennent extérieures à toute discussion scientifique. Historiquement c'est d'après les textes que l'on peut connaître Jésus et ce n'est pas d'après une idée préconçue de Jésus que l'on doit critiquer les textes. Or, je crains bien que ce soit ce que l'on fait trop souvent.

IV

Je viens maintenant au travail de M. Dauriac sur l'*Idée de Dieu dans le Néo-criticisme*. Ce travail répond à une *Note* [3] en laquelle

1. II, 4-12.
2. *Ib.*, IV, 39, V, 36, etc.
3. *Note sur le Néo-criticisme*, 8 p. in-4, Lausanne, 1892.

M. Charles Secrétan avait profondément exprimé les réserves qu'il se croyait obligé de faire sur la philosophie de M. Charles Renouvier. Tout en rendant hommage à la vigueur de cette philosophie et à la pureté de son inspiration morale, M. Secrétan avait montré que le principe de toute la philosophie néo-critique se trouve dans le principe de contradiction. Est faux, tout ce qui implique. Tout le reste peut être vrai. Une conscience infinie ne saurait être, car elle contiendrait un nombre infini d'états et le nombre infini est une contradiction. Dieu donc, s'il existe, n'est pas infini. Il ne peut être éternel, il a commencé. M. Secrétan n'a pu admettre ces conséquences. Il ne lui semble pas que l'éternité soit nécessairement composée d'un nombre infini d'instants. Il pense qu'il y a peut-être, qu'il doit y avoir à coup sûr, un domaine supérieur où le principe de contradiction apparait moins tranchant que dans nos pensées. Il assure que dans ce domaine, des deux contradictoires antithétiques, l'une finit par absorber et se subordonner l'autre et que par ainsi la contradiction s'évanouit. M. Secrétan pense que Dieu peut être éternel.

M. Dauriac répond que si l'on veut attribuer à Dieu des qualités sans limites pour supprimer la contradiction de nombre infini, on arrive à ne plus mettre aucune idée sous les mots. Il faut être anthropomorphiste ou ne plus savoir ce qu'on dit. Il nous faut penser en hommes, ou ne plus penser. Or, pour penser en hommes, il faut, si nous mettons en Dieu l'être et la volonté, comme le fait M. Secrétan et comme il semble bien qu'il faille le faire, dire à la fois : 1° pour être il faut vouloir; 2° pour vouloir il faut être. Or, il y a là une distinction que nous ne pouvons concevoir qu'en la transformant en succession dans le temps. Et si l'on gratifie Dieu d'une conscience, il faut reconnaître que le concept de conscience est contradictoire au concept d'éternité. Donc, pas de milieu, ou le concept de Dieu enferme l'infini, et alors Dieu est absurde ou Dieu est anthropomorphiquement conçu. « Osons penser que si Dieu est, il est en quelque manière notre semblable, donc il a commencé (p. 96). »

Un Dieu temporel est possible. Mais existe-t-il? La seule preuve qui pût établir avec certitude cette existence, selon M. Dauriac, serait une preuve expérimentale. Cette preuve n'existe pas. Il faut donc, si l'on veut croire, croire sans preuve. Et cela justifie les athées et les sceptiques, condamne les théistes dogmatiques. Il est d'autres théistes, ceux qui croient en Dieu sans s'appuyer sur aucun texte, sur aucun témoignage, sur aucune bible. Ces théistes ne croient pas savoir, ils se savent croire. Leur Dieu anthropomorphe peut parfaitement se concilier avec le phénoménisme criticiste, et M. Dauriac pense que ce Dieu « se rapproche singulièrement de celui de saint Paul, d'Abraham et vraisemblablement aussi d'Ismaël (p. 107) ». Ce théisme peut déplaire aux savants en ce qu'il leur paraît les rapprocher trop de l'opinion de leur charbonnier. Mais M. Dauriac pense qu'il n'y a là que respect humain.

M. Dauriac a raison et il n'y a certes pas à rougir d'être de l'avis de son charbonnier, qui peut être un très brave homme. Mais comme, en pareille matière, il est difficile de savoir au juste ce que pensent les charbonniers qui ont bien, je crois, leurs idées et plus métaphysiques qu'on ne pense, mais qui seraient fort embarrassés pour les exprimer, force nous est de nous passer de leur témoignage et de nous en tenir à notre seule raison.

Dans l'ancienne métaphysique on commençait par se demander si le monde a eu une cause première. Cette cause première une fois posée, on la nommait Dieu et on cherchait quels pouvaient être ses attributs. Ainsi s'élaborait le concept philosophique de Dieu. Le criticisme s'est attaché à la critique de ce concept et, tandis que Kant pensait pouvoir croire au Dieu de l'ancienne métaphysique, M. Renouvier a cru découvrir dans le concept de ce Dieu un assemblage de contradictions. D'où il suit que la détermination du concept de Dieu précède dans le néo-criticisme la question de l'existence réelle d'un être divin.

Le néo-criticisme n'admet pas que Dieu soit éternel, ni immense, il veut situer ce Dieu dans le temps et probablement dans l'espace, il n'admet en lui qu'une bonté morale très élevée sans doute, parfaite en un sens, mais non infinie. Tout infini introduit dans un concept le détruit en y faisant entrer la contradiction. Pourtant ne serait-on pas d'accord avec le néo-criticisme lui-même en distinguant deux espèces de concepts auxquels on applique l'attribut infini? Les uns, concepts où entre la quantité, seraient posés par leurs limites et dès lors ne pourraient être déclarés infinis sans contradiction, tels : un nombre, ou un triangle; les autres concepts, où n'entrerait que la qualité, sont posés par eux-mêmes, leurs limites ne font que s'opposer à leur essence et ne la constituent nullement; par exemple, l'intelligence. Il paraît clair que ces derniers peuvent être compris indépendamment de leurs limites; ce n'est pas par la limite de l'intelligence, par l'ignorance, que l'on conçoit l'intelligence. Le concept d'une intelligence sans ignorance est donc parfaitement possible et pur de toute contradiction. On peut donc penser une intelligence sans ignorance. Une telle intelligence ne saurait être que toute en acte, c'est-à-dire à la fois représentative de tout le possible comme possible, de tout le réel comme réel. Qu'on ne dise pas que par là revient la contradiction du nombre infini. Le réel n'est pas infini et pourquoi le possible le serait-il? Donc l'infini de qualité n'est pas absurde. Le Dieu de l'ancienne métaphysique est conçu comme l'Être parfait constitué par la synthèse de ces infinis de qualité qui, loin de se contredire, s'appellent au contraire et se complètent les uns les autres. Et ce Dieu donc est possible.

Mais, dit-on, il ne peut être éternel, car, ou on ne sait ce qu'on veut dire par là, ou on fait entrer dans l'éternité la somme des instants du temps. La *duratio tota simul* paraît à M. Dauriac absurde, si on envie

de se la représenter, et non représentée si elle n'est pas absurde ; dans les deux cas, inintelligible. Peut-être cependant ne faudrait-il pas oublier qu'on a déclaré que la continuité du temps était le produit illusoire de l'imagination, tandis que sa division en instants ressortissait à la raison. Cela donc qui existe pour la raison c'est l'instant et sans doute, à moins que la raison ne soit absurde elle-même et ne veuille composer le temps de zéros de durée, l'instant a une durée. Il est alors à peu près aussi facile de se représenter l'éternel que de se représenter l'instant, c'est une durée immobile et sans changement. En voulant que Dieu ait commencé, on applique à un concept déclaré élaboré par la raison une catégorie de l'imagination. Il n'est donc pas nécessaire que Dieu ait commencé pour que son concept ne soit pas absurde.

Et ce concept ne paraît pas pour cela être moins pensable. Assurément rien pour nous n'existe hors du temps qui passe, ce n'est pas une raison pour qu'il n'y ait rien dans le temps qui dure. Comme le dit avec profondeur M. Secrétan [1] : « N'est-ce pas le propre de la métaphysique de prendre les mots dans la plénitude et dans la pureté de l'idée qu'ils expriment sans les restrictions, sans les négations de l'expérience concrète, sans les contradictions du fini ? » Une intelligence pure peut se concevoir, une telle intelligence ne doit plus connaître de lacunes ni de défaillances, nous la concevons par une abstraction toute naturelle et même nous faisons plus, nous avons comme l'expérience pressentie de ce qu'elle peut être dans ces rares moments, que la langue traduit mal, mais dont l'âme se souvient, où, placés au sommet d'une science, nous voyons à la fois l'enchaînement des principes et des conséquences, éprouvant la connexité et la simultanéité du multiple dans l'un et de l'un dans le multiple.

Il est vrai que toute conscience semble n'exister qu'à la condition d'être successive et temporelle. Faut-il donc refuser la conscience à Dieu ? Mais si être conscient c'est se connaître, comment l'intelligence qui connaît tout ne se connaîtrait-elle pas elle-même ? Ces concepts loin d'être absurdes paraissent fort clairs au contraire et ce qui fait leur difficulté c'est l'impossibilité où nous sommes de séparer dans la pensée les fonctions imaginatives des pures fonctions rationnelles. Un Dieu donc éternel et conscient nous paraît possible.

Maintenant existe-t-il ? Il est clair que pour quiconque admet avec le criticisme que le principe de causalité manque de valeur objective, aucune preuve rationnelle ne saurait être donnée de cette existence. Mais le criticisme a-t-il si définitivement établi ses thèses qu'il soit impossible de penser, même après Kant, que la métaphysique peut prétendre à une valeur objective ? Je persiste pour ma part à ne pas le croire. Les raisonnements dialectiques de Kant et de ses disciples n'ont pu me convaincre. Il m'a toujours semblé qu'à travers les mailles de ces syllogismes, pourtant si serrées, quelque chose passait

1. *Op. cit.*, p. 4.

toujours qui précisément était la vérité et la vie. Peut-être a-t-on quelque peu été dupe des mots dont on se servait et à force de parler de lois ou de principes de la pensée, peut-être a-t-on oublié que ces principes ne se trouvaient dans la pensée que parce qu'ils étaient donnés dans l'être même et qu'ainsi les principes ou les lois de la pensée ne sont pas seulement les lois de l'esprit en tant qu'il pense, mais aussi les lois de l'esprit en tant qu'il est. Peut-être y a-t-il en nous et hors de nous autre chose qu'une fantasmagorie de phénomènes sans durée et peut-être les lois, bien que conçues par abstraction, ne manquent pas d'une certaine réalité. Si l'on arrivait à établir ces propositions, ainsi que j'ai essayé de le faire ailleurs, la preuve cosmologique de l'existence de Dieu retrouverait toute sa valeur, le dogmatisme aurait traversé sans trop de dommages l'épreuve du criticisme. Même il aurait pris, à se mesurer avec un tel adversaire, une richesse plus grande. Obligé d'aller chercher plus loin que jamais dans la réflexion le tuf solide et profond de l'être il serait, alors même qu'il viendrait à les dépasser, encore très redevable aux doctrines criticistes. Que le criticisme ait ruiné pour jamais la métaphysique ou, comme je le pense, qu'une métaphysique plus profonde soit destinée à le remplacer, de toute manière la pensée de Kant aura imprimé à la spéculation un cachet qui ne s'effacera plus. Et il n'est que juste de reconnaître que l'école néo-criticiste française aura joué un rôle important dans cette évolution de la pensée philosophique par toutes ces publications que continue dignement ce volume de l'*Année philosophique*.

G. FONSEGRIVE.

II. — Histoire de la philosophie.

Delbos. LE PROBLÈME MORAL DANS LA PHILOSOPHIE DE SPINOZA. In-8, 1894, Paris, Alcan.

La philosophie de Spinoza n'a jamais été étudiée d'une façon plus suivie et plus pénétrante qu'elle ne l'est en France depuis quelques années et pourtant la morale de Spinoza est encore chez nous assez mal connue. Ce n'est pas là un paradoxe, c'est un fait d'observation dont les raisons ne sont pas du reste bien difficiles à démêler. Voici comment les principes fondamentaux de la morale spinoziste étaient appréciés, il y a cinquante ans, par M. Émile Saisset, le premier traducteur des œuvres de Spinoza :

« Interrogez maintenant l'auteur sur ces deux objets, le libre arbitre et l'ordre moral. Sa pensée est aussi claire, aussi résolue sur l'un que sur l'autre ; il les nie tous deux non pas une fois, mais en toute rencontre, à chaque page de ses écrits et toujours avec une énergie si inébranlable, une conviction si profonde et si calme, que

l'esprit en est confondu et comme effrayé. C'est que le libre arbitre et le sentiment du bien et du mal ne sont, après tout, que des faits, et entre des faits et une nécessité logique, Spinoza n'hésite pas. Reste à comprendre qu'après ce démenti éclatant donné à la conscience du genre humain au nom de la logique, Spinoza vienne ensuite proposer aux hommes une morale dont il a par avance détruit les conditions. C'est ici qu'il faut se donner le spectacle de la radicale insuffisante du spinozisme et des puissants et inutiles efforts d'une grande intelligence dévoyée aux prises avec l'impossible [1]. » La façon de penser qui s'exprimait de la sorte en 1842 s'est conservée, cela n'est pas douteux, ou du moins s'est transmise par tradition dans beaucoup d'esprits. Tel d'entre nos contemporains qui prend sans scrupule des libertés de toute sorte en métaphysique s'arrête net au seuil de la morale. Mieux vaudrait humilier son amour-propre et se condamner à l'inintelligence la plus extraordinaire d'un grand système que d'abandonner, ne fût-ce qu'en apparence, la moindre parcelle d'un domaine considéré comme sacré. Cependant ceux qui sont disposés à se laisser retenir par des scrupules de ce genre, scrupules d'ailleurs infiniment respectables, deviennent chaque jour de plus en plus rares. Combien d'entre nous trouvent toutes simples et presque banales des propositions comme celle-ci :

« J'entendrai par *bien* ce que nous savons certainement nous être utile.

« Par *mal* ce que nous savons certainement faire obstacle à ce que nous possédions un certain bien [2]. »

« Le bien et le mal ne marquent rien de positif dans les choses considérées en elles-mêmes et ne sont autre chose que des façons de penser ou des notions que nous formons par la comparaison des choses [3]. »

Il semblerait que ceux qui sont disposés à penser de la sorte fussent des interprètes tout préparés de la morale de Spinoza, mais ce serait une très grave erreur. Ceux-là sont des utilitaires qui acceptent les formules de l'*Éthique* en leur donnant un sens qu'elles n'ont jamais eu dans l'*Éthique*. Et d'ailleurs des utilitaires trouveront toujours la métaphysique spinoziste une introduction bien savante et bien lourde pour un système qui recherche avant tout la simplicité. Mieux vaut se contenter d'un empirisme même un peu superficiel et banal.

De ces remarques très simples ressort une conclusion toute naturelle, c'est qu'il y avait un livre à écrire sur la morale de Spinoza, que le livre devait être bien difficile à faire et plus difficile à faire accepter, d'autant plus difficile à faire accepter qu'il serait plus

1. *Œuvres de Spinoza*, par Em. Saisset. Première série. Introduction, p. CCLV, 1842.
2. *Eth.*, 4e partie, déf. 1 et 2.
3. *Eth.*, 4e partie, Introd.

près du vrai, c'est-à-dire plus éloigné des idées courantes, mais qu'une fois fait et bien fait il s'imposerait à l'étude la plus attentive de tous ceux qui tiennent à savoir l'histoire de la philosophie. L'aventure a tenté M. Delbos et M. Delbos a tenté l'aventure. Nous pouvons lui donner l'assurance qu'il a pleinement réussi et d'ailleurs le succès incontesté de son livre, paru déjà depuis quelques mois, lui en a fourni la preuve.

I

Le problème moral dans la philosophie de Spinoza et dans l'histoire du Spinozisme, tel est précisément le sujet traité. L'unité en est évidente mais il est évident aussi que l'ouvrage se divise en deux parties : *Le problème moral dans la philosophie de Spinoza* d'une part et d'autre part : *Le problème moral dans l'histoire du Spinozisme*. Tel est l'ordre suivi par M. Delbos; tel est aussi l'ordre que nous allons suivre.

Mais d'abord qu'est-ce au fond que la philosophie de Spinoza? Est-ce un système de métaphysique produisant, par une suite de conséquences plus ou moins éloignées des principes, un système de morale? Est-au contraire un système de morale ne faisant appel à la métaphysique que pour se procurer un appui solide et une sorte de principe de coordination? Cette seconde interprétation est bien plus près de la vérité que la première. M. Delbos n'a certes pas tort quand il nous dit : « Ce n'est pas sans raison que Spinoza a donné le titre d'*Éthique* à son principal ouvrage : ce titre indique la préoccupation maitresse de son esprit et l'intention dominante de son système. » (P. 3.) Mais cela ne suffit pas encore. Nous sommes ici en présence d'une philosophie dans laquelle morale et métaphysique se pénètrent d'une façon tellement intime qu'elles finissent en quelque sorte par s'identifier et par ne plus apparaître enfin que comme deux aspects divers d'une seule et même chose. D'autre part on se tromperait étrangement si l'on se figurait Spinoza comme s'étant formé d'abord spéculativement une règle de vie qu'il aurait ensuite cherché à réaliser dans sa conduite. Non : « Sa vie même fut vraiment une œuvre qu'il composa avec autant de soin que son *Éthique*. Elle se constitua à la façon d'une organisation vigoureuse et méthodique qui élimine comme causes possibles du mal tous les éléments étrangers, qui traverse les circonstances au lieu d'être traversée par elles, qui se développe par son principe interne sans se laisser entrainer par les luttes et les contradictions du milieu .» (P. 9.)

Je ne me fais pas d'illusion. Je vois combien ce portrait de Spinoza diffère de celui qui s'est formé un peu au hasard dans les imaginations. Nous nous représentons volontiers Spinoza comme un spéculatif vivant de la pensée et par la pensée, absolument étranger à la vie pratique et à l'action, et maintenant on nous présente en homme combinant toutes les ressources du génie métaphysique le plus profond

pour régler les mouvements de son âme et les démarches de sa vie. Assurément il y a là de quoi déconcerter nos habitudes. Mais si cette façon de comprendre Spinoza se trouve justifiée par l'argumentation la plus solide et la plus souple, ne devons-nous pas reconnaître tout le mérite d'une originalité qui ne cherche en détruisant des erreurs vulgaires qu'à rétablir la vérité.

Voilà donc, si je ne me trompe, le fond même du livre de M. Delbos. Le spinozisme est une morale. C'est une morale exprimant au point de vue de la vie pratique une métaphysique et se réalisant en quelque heure dans la vie même de son fondateur. Voyons maintenant en quoi consiste cette métaphysique. Il ne faut pas oublier sans doute que l'*Ethique* a pour titre l'*Ethique*: mais il ne faut pas oublier non plus que les deux premières parties de l'*Ethetique* sont un vrai traité de métaphysique.

Je tiens à remercier ici M. Delbos pour le courage qu'il a montré en ne répétant pas une fois de plus les banalités courantes sur la méthode mathématique dans la philosophie de Spinoza. Comment a-t-on pu confondre si longtemps la méthode mathématique avec la forme de rédaction par axiomes, définitions, théorèmes, etc.? Descartes pourtant avait en quelque sorte averti le public en n'écrivant pas sa Géométrie *more geometrico*. Plus tard il répondait à Mersenne qui lui demandait dans les *Objections* de disposer ses raisons suivant la méthode des géomètres : « Pour moi, j'ai suivi seulement la voie analytique dans mes Méditations parce qu'elle me semble être la plus vraie et la plus propre pour enseigner: mais quant à la synthèse, laquelle sans doute est celle que vous désirez de moi, encore que, touchant les choses qui se traitent en la géométrie, elle puisse utilement être mise après l'analyse, elle ne convient pas toutefois si bien aux matières qui appartiennent à la métaphysique. » Mais voyez Spinoza lui-même. Est-ce dans la suite de ses propositions que vous trouvez la pensée qui l'anime? Nullement. C'est dans les introductions aux diverses parties de l'*Ethique*, dans les appendices, dans les scholies. C'est là que libre, dégagé de tout appareil scolastique, il peut mettre en pleine lumière les parties essentielles de son système. Voilà ce que M. Delbos a parfaitement compris. Il ne nie pas sans doute le caractère déductif de la méthode spinoziste, ce qui eût été un pur et simple paradoxe, mais il montre avec force « qu'il y a une logique propre au panthéisme, dont les formules ont sans doute varié mais dont le fond est resté immuable; et cette logique peut se résumer ainsi : identité des différences, identité des contraires, à son développement extrême, identité des contradictoires. » (P. 21.) Et la raison de ce fait est très simple : « Toute doctrine panthéiste est essentiellement un système d'identités en lesquelles doivent peu à peu venir se résoudre les distinctions établies dans l'ordre de l'intelligence entre les concepts et les différences aperçues dans l'ordre du réel entre les choses. » (P. 21.)

C'est bien à ce point de vue et à ce seul point de vue qu'il faut se placer pour avoir de l'ensemble du système une vue claire et complète. On comprend dès lors comment « la distinction de la vérité et de l'erreur, du bien et du mal se laisse complaisamment résoudre en une simple différence de caractères dans des faits particuliers » (p. 56), comment « les états que l'homme doit franchir pour arriver au vrai sont les mêmes qu'il doit franchir pour arriver au bien », comment « la distinction du bien et du mal s'établit comme la distinction du vrai et du faux : la clarté de l'idée est en raison directe de la puissance de l'action et réciproquement. » (P. 62.) Je ne me lasse pas, comme on voit, de citer M. Delbos; c'est que je ne trouve pas de meilleur moyen pour faire comprendre l'originalité de cette exposition de la métaphysique spinoziste qui se pose tout d'abord en soi pour venir ensuite peu à peu se confondre, ce n'est pas assez dire, s'identifier avec la morale d'abord et ensuite avec l'Etre lui-même.

Mais le développement qui fait que la substance, sans cesser d'être une, se différencie dans la variété de ses attributs et de ses modes finis ou infinis; que la nature est successivement nature naturante et nature naturée, ce développement doit avoir une loi. Cette loi n'est autre que celle de la nécessité. Le problème qui se po se ici est l'éternel, l'inévitable problème du libre arbitre et de la liberté. Je voudrais qu'il me fût possible de l'aborder avec quelque développement. Je voudrais exposer, discuter, citer, surtout, citer longuement le chapitre IV, sur *la nature humaine*, du livre que nous étudions. Nous retrouverions sans doute des arguments, des objections, des observations bien connues, mais rame nées à l'exactitudecomplète et rigoureuse. Il faut ici estimer très haut le mérite de l'auteur si on le mesure à la difficulté du travail. Aujourd'hui tout le monde est déterministe, c'est entendu. Mais pourquoi? Sans doute pour des raisons que tout le monde peut comprendre, c'est-à-dire pour des raisons banales. Or le déterminisme de Spinoza est, lui, profondément original. Il s'agissait de l'expliquer à des gens qui croient si bien le connaître qu'ils s'imaginent avoir été convertis par lui. Ce n'était pas chose aisée.

II

« Si la force interne d'une doctrine se mesure au degré d'organisation qu'elle implique, on dirait au contraire que son influence historique se mesure au degré de désorganisation qu'elle est capable de subir sans être dénaturée en son fond. Le problème qu'elle tenait pour essentiel n'apparaît plus dans la suite comme le problème dominateur; les rapports qu'elle avait établis entre les idées se brisent, se relâchent ou se transforment; les éléments qui la constituaient s'en vont épars, destinés presque à ne plus se rejoindre. Il n'y a plus une vie unique qui absorbe et qui retienne tout en elle, il y a des germes

de vie qui se dégagent et se répandent comme ils peuvent, qui vont déployer en des sens très divers leur secrète énergie. » (VI.)

Telle est, résumée par l'auteur lui-même, la pensée qui inspire toute la seconde partie de son travail. Il ne s'agit pas, comme on le voit, d'une revue rapide de toute la philosophie moderne faite au point de vue spinoziste. Il s'agit d'une nouvelle interprétation de l'*Ethique*, interprétation sans doute indirecte mais aussi intéressante, plus instructive peut-être que l'interprétation directe elle-même. C'est naturellement la philosophie allemande qui tient ici la première place. Il existe en effet, tout le monde l'a remarqué, une correspondance secrète et comme une harmonie préétablie entre le panthéisme et la conscience allemande. La race germanique trouve tout exprimées dans les œuvres de Spinoza les tendances les plus profondes de son génie.

C'eût été par suite une sorte d'inexactitude que de s'attacher uniquement ici aux métaphysiciens et même aux philosophes de profession. Il ne fallait pas craindre de s'adresser aux poètes, aux romanciers, aux écrivains de tout genre et de toute école. M. Delbos l'a fait et, sans perdre de vue un seul moment le but précis qu'il poursuivait dans son travail, il nous a donné une suite de morceaux de critique littéraire du plus haut intérêt. Les chapitres consacrés à Lessing, à Herder, à Schiller, à Gœthe, à Novalis, etc., seront indispensables à consulter pour les historiens qui voient dans la littérature autre chose qu'une combinaison de formes plus ou moins originales et plus ou moins heureuses. Mais on nous pardonnera de passer rapidement ici et de nous restreindre à la philosophie proprement dite.

Il semblerait que nous dussions tout d'abord nous attacher à Leibniz. Nous trouverions dans cette méthode l'avantage d'éclairer par bien des rapprochements et aussi par bien des contrastes beaucoup de points obscurs de la philosophie de Spinoza. Mais Kant domine de si haut toute la philosophie allemande contemporaine que c'est à lui qu'il faut s'adresser tout d'abord. Dès qu'on le fait, cependant, on se trouve placé en face du problème le plus inattendu et le plus déconcertant Il est sûr que la philosophie, la morale de Kant sont en complète opposition avec la philosophie, la morale de Spinoza. Comment est-il possible que les grands successeurs de Kant, qui ne cessent pas d'être ses disciples même en devenant ses adversaires, Fichte, Schelling et Hegel aient tous demandé des inspirations, aient tous subi l'influence directe et profonde de la philosophie de Spinoza? Je dois avouer que je trouve la réponse de M. Delbos un peu courte, un peu sommaire. A ce propos mes souvenirs se reportent, malgré moi, à l'étude d'un travail déjà un peu ancien de M. Ludwig Noiré, *The critique of pure reason as illustrated by a Sketch of the development of occidental philosophy* [1]. Le chapitre consacré à Spinoza

1. London, 1881. Ce travail sert d'introduction historique à l'excellente traduction anglaise de la *Critique de la raison pure,* par Max Muller.

n'est pas aussi étendu qu'on pourrait le désirer, mais il contient bien des traits ingénieux et très justes sur les rapports de la philosophie de Spinoza et de la philosophie de Kant.

Au reste si le chapitre que M. Delbos consacre à Kant est un peu bref, les deux études consacrées à Schelling et à Hegel sont faites avec un soin, exposées avec une ampleur qui ne laissent rien à désirer. Je ne sais si je me trompe, mais il me semble bien que M. Delbos est tout près de s'être laissé séduire par l'éloquence merveilleuse de Schelling. Il la fait comme à son insu passer dans son style. On sent bien qu'ici l'analyse est impuissante. Il faut citer encore, citer surtout les belles pages de Schelling que M. Delbos traduit avec un véritable bonheur d'expression et dans lesquelles on voit le spinozisme s'achever en se transforment sous l'inspiration d'un génie vraiment supérieur :

« Voici donc une fois pour toutes notre opinion ferme sur le spinozisme. Ce système n'est pas fatalisme parce qu'il place les choses en Dieu ; car, ainsi que nous l'avons montré, le panthéisme ne rend pas impossible tout au moins la liberté formelle. Si Spinoza est fataliste, c'est donc pour une raison tout autre et indépendante de celle-là. Le vice de son système, ce n'est pas de poser les choses en Dieu, mais de les poser comme choses ; il est dans un concept abstrait des êtres de l'univers, et même de la Substance infinie, qui, elle aussi, est pour lui une chose. Aussi ses arguments contre la liberté sont-ils entièrement déterministes, en aucune façon panthéistes. Il traite la volonté comme une chose et il montre ainsi très naturellement que dans chacune des circonstances où elle agit elle est nécessairement déterminée par une chose, laquelle est déterminée par une autre, et ainsi de suite à l'infini. De là cette absence de vie dans son système, ce manque d'âme dans la forme, cette pauvreté des idées et de l'expression, cette inexorable dureté des déterminations, qui s'accorde pleinement avec cette façon abstraite de penser, qui est la sienne ; de là encore, comme conséquence naturelle, sa conception mécaniste de la nature. Peut-on douter que les idées fondamentales du spinozisme n'aient été déjà modifiées dans leur essence par la représentation dynamiste de la nature ? Si la doctrine selon laquelle toutes choses sont conçues en Dieu est le fond de tout système, il faut du moins qu'elle soit d'abord vivifiée et arrachée à l'abstraction pour qu'elle puisse devenir le principe d'un système rationnel. Quel vague dans les termes qui expriment que les êtres finis sont des modifications ou des conséquences de Dieu ! Quel abime à combler ici, et que de questions à résoudre ! On pourrait comparer le spinozisme dans sa rigidité à la statue de Pygmalion, qui aurait besoin d'être animée par le souffle enflammé de l'amour. Toutefois cette comparaison est inexacte, car ce système ressemble plutôt à un ouvrage qui n'est esquissé que dans ses contours extérieurs, et dans lequel on pourrait remarquer encore, même s'il était animé, l'absence ou l'imperfection de nombreux traits. Il ressemble, pour mieux dire, aux plus anciennes

images des divinités, qui apparaissaient d'autant plus mystérieuses qu'elles offraient moins de traits individuels et vivants. En un mot, ce système est un réalisme exclusif. Ce terme sonne sans doute moins mal que celui de panthéisme ; il a du moins l'avantage d'exprimer beaucoup plus justement le caractère propre de la doctrine et de n'être pas employé à présent pour la première fois. Il serait hors de propos de reproduire les nombreuses explications qui se trouvent sur ce point dans les premiers écrits de l'auteur. L'accord du réalisme et de l'idéalisme, par leur compénétration, fut toujours le but avoué de ses efforts. L'idée fondamentale du spinozisme, vivifiée par le principe de l'idéalisme (modifiée aussi en un point essentiel), trouva dans une conception supérieure de la nature, ainsi que dans l'unité reconnue du principe dynamique avec le principe de l'âme et de l'esprit, comme une base vivante sur laquelle vint se fonder la philosophie de la nature. Celle-ci pouvait, il est vrai, subsister comme simple physique ; mais, par rapport à l'ensemble de la philosophie, elle n'en a jamais été considérée que comme une partie, la partie réelle, qui ne pouvait être érigée en un système pleinement rationnel qu'à la condition de se compléter en s'unissant avec la partie idéale, où règne la liberté. C'est dans la liberté, disions-nous, que se trouve l'acte à la plus haute puissance, par lequel la nature universelle se transfigure en sentiment, en intelligence, finalement en volonté. En dernière analyse, il n'y a pas d'autre être que le vouloir. Le vouloir est l'être primitif, et à lui seul conviennent tous les attributs de l'être : affranchissement de toute cause extérieure, éternité, indépendance à l'égard du temps, affirmation de Soi. C'est uniquement à trouver cette expression suprême que tend toute la philosophie [1]. »

Nous pouvons le dire sans rien exagérer. Le rôle du spinozisme dans la philosophie allemande a été étudié par M. Delbos d'une manière qui ne laisse rien à désirer. Je dois avouer en revanche que sur la philosophie française la discussion, l'exposition même m'ont semblé un peu brèves. Je sais bien qu'ici la matière n'était pas abondante, que pendant longtemps, qu'au milieu même du XVIIIe siècle Spinoza était chez nous méprisé, injurié même sans être connu ; qu'encore aujourd'hui il excite peut-être ici plus de curiosité que de sympathie et qu'enfin le public français s'intéresse moins aux choses de la France qu'il sait très bien, qu'à celles de l'Allemagne qui lui sont naturellement beaucoup moins familières. Je conviens encore qu'il faut tenir compte d'une raison de proportion à laquelle je suis très sensible. Le livre de M. Delbos est parfaitement composé. Chaque partie, chaque détail occupe tout justement la place que son importance même lui assigne. Demander à l'auteur un long chapitre sur la philosophie française c'eût été l'engager à détruire toute l'harmonie

1. *Ueber das Wesen der Menschlichen Freiheit.* VII, p. 349-350. Trad. par M. Delbos, p. 419 et suiv.

de son travail. Ces raisons sont très fortes, peut-être sont-elles décisives. Je demande pourtant à M. Delbos la permission de lui dire ce que j'aurais voulu savoir. Peut-être trouvera-t-il quelque autre occasion de satisfaire ceux qui auraient la même curiosité que moi [1]. Ainsi j'aurais aimé à connaître les affinités qui existent certainement entre la philosophie de Lamennais et celle de Spinoza, les affinités encore plus nombreuses et plus profondes que tout le monde pressent entre les doctrines saint-simoniennes d'une part et d'autre part une morale qui considère le désir comme le phénomène primitif, essentiel de la nature humaine. Dans l'œuvre de M. Vacherot je voudrais savoir les rapports qui existent entre le panthéisme qui se fait jour dans l'*Histoire de l'Ecole d'Alexandrie* et l'Hegelianisme qui apparaît dans *la Métaphysique et la Science*. Nous serions de la sorte naturellement arrivés à étudier la polémique célèbre entre M. Vacherot et le P. Gratry, à discuter toute la philosophie de ce dernier, laquelle n'est au fond qu'une longue attaque contre Hegel et le panthéisme, attaque souvent superficielle, mais quelquefois bien ingénieuse et bien profonde. De l'examen des ouvrages du P. Gratry mathématicien et polytechnicien, nous serions naturellement amenés à l'étude du positivisme et là nous aurions à rechercher les rapports de filiation bien inattendus que M. Littré déclare exister entre le positivisme et la philosophie de Hegel [2]. Et je ne parle ici que d'idées, de systèmes de métaphysique. Quel intérêt profond n'y aurait-il pas à décrire les sentiments délicats, la pénétrante éloquence que la philosophie de Spinoza a pu faire éclore dans des âmes d'élite. Je n'ai pas de peine à me représenter ce qu'un lettré comme M. Delbos aurait écrit en commentant des pages comme celle-ci :

« Le malheur qui menace mon cher O..., m'a ramené, ô mes maîtres, à une grave question que j'ai résolu d'approfondir. Est-il possible d'établir sur le panthéisme un mysticisme raisonnable? J'entends par là une satisfaction légitime à cet instinct de l'âme humaine qui lui fait désirer d'être en rapport direct avec l'infini. Il me semble que les prières, les miracles, le commerce perpétuel que les religions entretiennent entre l'homme et un Dieu, puisent toutes leurs forces dans cet instinct qu'elles pervertissent et satisfont du même coup. Comment le faire sans le dépraver? Comment nourrir le cœur sans mentir à la raison? O... m'a souvent fait cette question. Non, lui dis-je, il y a un mysticisme scientifique; le vrai a sa grâce consolante. L'échelle de Jacob qui va de la terre au ciel est brisée; non que Dieu ne puisse pas être atteint, mais au contraire, parce qu'il habite parmi nous, en nous et qu'il nous touche de si près que toute échelle est inutile. La

1. Il faut encore ajouter qu'il était bien embarrassant de reprendre un sujet traité par M. Janet, *Le Spinozisme en France* (*Revue philosophique*, février 1882, XIII, p. 129).

2. La philosophie de Hegel est celle qui arrive le plus près du positivisme. (*Vie de Jésus de Strauss*, 3e édit. Avant-propos du traducteur.)

nature tend au bien qui est le développement de son ordre. Elle y tend sans conscience dans l'arbre qui se redresse, dans l'animal qui aiguise ses griffes, dans le fœtus qui se forme et se rend propre à la vie, dans la sève qui fermente. Mais elle y tend avec conscience dans l'homme qui aspire à beaucoup savoir et à bien agir. Qu'est-ce à dire, sinon que tu es un animal mystique? L'infini accomplit en toi-même ses plus grandes merveilles, et tu le vois à l'œuvre, tu lui applaudis, tu le secondes, tu le comprends. Tu l'adores par le travail, par la douleur bien supportée, par le plaisir sagement cherché; tu t'unis à lui par la science, tu le salues au dehors dans toutes les manifestations de la vie; tu l'écoutes au dedans parler par ta pensée. Tu l'aimes, et, selon la parole du maître, l'amour que tu as pour Dieu est une partie de l'amour infini que Dieu a pour lui-même. Et viens donc maintenant me demander des prières, quand tu es toi-même le prêtre, le temple, le dieu; des miracles, quand toutes tes bonnes actions sont des œuvres divines; des absolutions, quand la satisfaction morale ou le remords viennent, comme la faim et la soif, t'avertir et te faire rentrer dans l'ordre universel! La nature divine n'est-elle pas un temple pour le mystique? N'y peut-il entretenir un perpétuel commerce avec l'âme universelle, se mêler au chœur et chanter à l'unisson? Ecouter dans un bois les jeunes oiseaux qui chantent, voir les feuilles s'ouvrir au soleil et sentir en même temps dans notre pensée Dieu se réjouir de sa vie, et s'enivrer de son éternelle floraison, n'est-ce pas là l'hosannah dont parle l'Évangile, le vrai psaume digne des bienheureux, l'adoration convenable et douce au vrai Dieu, en ce monde et ailleurs, partout où il végète, respire et pense [1]! »

Les morceaux de ce genre ne sont pas aussi rares qu'on le pourrait croire. En cherchant un peu on en découvrirait beaucoup. Bien des personnes, je le sais, estimeront qu'entrer dans cette voie c'est sortir absolument de la philosophie. Je demande la permission de ne point partager leur avis. Que la philosophie ne perde jamais un certain caractère d'élévation, de généralité abstraite, soit : mais ne lui demandons pas de devenir absolument impersonnelle. S'il fallait retrancher du chœur des philosophes ceux qui ont vu dans leur doctrine autre chose qu'un jeu de dialectique, ceux qui ont trouvé dans le plus noble exercice de la pensée une force, un espoir et une consolation, nous verrions partir ensemble tous les plus grands, à commencer par Spinoza lui-même. Sur ce point du reste je suis bien d'accord avec le nouvel historien du panthéisme. Son livre tout entier est là pour le prouver.

La conclusion de M. Delbos est très courte et très discrète. Elle est écrite d'un style extrêmement délicat et soigné. On sent dans ces dernières pages non pas la timidité d'un habile qui se réserve et qui se

1. Lettre de Prévost-Paradol à Taine, du 7 novembre 1851. — Prévost-Paradol. *Étude suivie d'un choix de lettres,* par Octave Gréard, Paris, 1894.

tient en garde, mais le scrupule d'un homme de conscience pour qui la justice et la vérité sont deux pointes si « subtiles que nos instruments sont trop émoussés pour y toucher exactement ». Avons-nous le droit de ne pas respecter une si rare discrétion, la discrétion d'un historien qui ne se trouve pas le droit de prononcer sans des réserves infinies sur un sujet auquel il a consacré plusieurs années du travail le plus persévérant et qu'il connaît jusqu'au fond? Non sans doute. Au reste tous ceux qui ont le souci des études philosophiques liront l'ouvrage de M. Delbos. Il n'y aura sûrement pas deux opinions sur le mérite du livre et sur le talent de l'auteur.

T.-V. Charpentier.

Abbé **C. Piat**. La liberté. — I. Historique du problème au xixe siècle. 1 vol. in-18, 351 pages. Paris, Lethielleux, 1894.

M. l'abbé Piat veut étudier à nouveau le problème de la liberté et il se propose en ce premier volume de « décrire les principales phases par lesquelles a passé cette longue et ardente discussion sur l'un des problèmes les plus importants de la vie humaine. Exposer l'historique de la liberté au xixe siècle : tel est le premier but de nos efforts. Il y a là, nous semble-t-il, une œuvre utile à faire. Il faut se rendre compte de ce qu'ont pensé les autres avant de penser par soi-même. Il n'y a que cette méthode qui soit scientifique. Procéder autrement, c'est s'exposer à réfuter ce qu'on ne comprend pas; c'est aussi se diminuer soi-même, en refusant de recourir aux lumières de ses devanciers (p. 6). »

Toutefois le dessein de l'auteur n'est pas de se tenir à un exposé. « On n'a peut-être pas encore tout dit sur la liberté et ce qu'on a dit n'est pas toujours marqué au coin de la justesse. D'abord, n'y a-t-il pas moyen de rendre au témoignage de la conscience sa valeur légitime? Il nous semble que sur ce point on a fait d'inutiles et dangereuses concessions... De plus, les déterministes ont abouti à l'universelle nécessité; les moralistes à l'universelle liberté. N'est-il pas manifeste que les uns et les autres sont tombés de quelque manière dans cette exagération qui remplit le cours de l'histoire qui consiste à tout faire rentrer de gré ou de force dans son point de vue? (P. 7.) » Ce sera seulement dans un second volume que M. l'abbé Piat nous donnera ces solutions dogmatiques.

Il se borne en celui-ci à exposer tour à tour ce que les philosophes de ce siècle ont pensé de la liberté en se servant tour à tour de la méthode psychologique comme Maine de Biran, Cousin et Jouffroy, de la méthode métaphysique comme Fichte, Schelling et Hegel, de la méthode scientifique comme les matérialistes, les évolutionnistes, et les psycho-physiologistes contemporains, de la méthode morale enfin comme les néo-criticistes.

Il faut louer l'auteur de l'exactitude et de l'impartialité de son expo-

sition. On pourra dire peut-être que si sur un assez grand nombre de points de détail il donne des détails nouveaux et intéressants, le travail de recherches et de mise en ordre des études diverses du déterminisme scientifique avait été fait avant lui et qu'il n'y a pas ajouté beaucoup. On dira encore que, voulant faire l'historique de la question durant ce siècle, il a passé trop vite sur certaines écoles et sur certains noms. Mais M. l'abbé Piat répondra qu'il a moins voulu faire une histoire complète de la question, que rechercher dans les œuvres des philosophes, les éléments historiques d'une solution dogmatique, que dès lors il a dû ne s'attacher qu'aux doctrines qui ont mis en évidence quelque point encore obscur ou développé quelque argument qui jusqu'à elles était resté ignoré.

C'est pour cela qu'il passe rapidement sur Fichte et sur Hegel, qu'il s'attache davantage à Maine de Biran, à Cousin et à Schelling. — N'est-ce pas aussi parce qu'il les connaît mieux? — Quoi qu'il en soit, les pages qu'il consacre à ces trois auteurs sont les meilleures du livre. L'étude sur Schelling en particulier, faite directement sur des œuvres fort peu connues en France, m'a paru fort intéressante et mérite l'attention. Je sais un gré particulier à M. l'abbé Piat d'avoir ainsi complété certaines parties de l'histoire du libre arbitre que je n'avais pas moi-même assez développé dans l'ouvrage que j'ai consacré à cette question. Je regrette seulement qu'il n'ait pas appliqué sa pénétration à nous exposer ainsi avec quelque détail le système de Schopenhauer sur la liberté. Il me semble qu'il y eût trouvé l'occasion d'écrire quelques pages instructives et intéressantes.

Après avoir exposé les diverses solutions du problème durant ce siècle, M. l'abbé Piat estime que « le temps est venu de réunir dans une idée supérieure ces données diverses dont la contradiction n'est qu'apparente; le temps est venu de songer à une sorte de synthèse critique (p. 342). » Les psychologues n'ont fait qu'établir la notion de la liberté, les savants et les métaphysiciens ont prétendu en montrer l'impossibilité, les moralistes assurent qu'on ne peut se passer du libre arbitre et que loin de ne le reconnaître nulle part il faut l'affirmer partout. M. Piat ne veut pas que le siècle finisse sur cette contradiction. Il nous promet de la résoudre dans le volume suivant. Nous l'attendons avec impatience et nous souhaitons que le succès réponde à la vaillance de sa pensée et à l'intrépidité de son effort.

G. Fonsegrive.

Amédée de Margerie. H. Taine. In-12, Paris, Perrin.

Quand un livre a brièvement pour titre « H. Taine », on se dit qu'il y sera question de l'homme et non de l'œuvre, puis on pense que M. Taine n'existe que dans son œuvre, et que si, comme il l'a dit, l'homme est un théorème qui marche, il était, lui, un système vivant, on s'attend alors à une exposition des traits généraux de ce système,

on veut voir s'il se modifie selon que le système est appliqué à la philosophie, à l'histoire, à la littérature, à l'art; on se demande si ce déterminisme logique n'est pas la cause du pessimisme historique de M. Taine, car étudier pourquoi les institutions ont changé, c'est chercher ce qu'elles avaient en elles de mauvais et de périssable, ce qui naturellement est fort triste, puisque c'est une méditation sur la mort. Vous croyez trouver tout cela dans le livre de M. Margerie, vous vous trompez.

Ce n'est point ainsi qu'il écrit un livre, son procédé est plus simple. Prenez la collection complète des œuvres de M. Taine : *les Philosophes français*, l'*Intelligence*, *Tite-Live*, *La Fontaine*, l'*Histoire de la Littérature anglaise*, *Thomas Graindorge*, *la Philosophie de l'Art*, *les Pyrénées*, *les Origines*, et annotez chaque volume séparément. Puis recopiez vos annotations sur un gros cahier et divisez-les par des têtes de chapitre pour annoncer que vous avez cessé de copier vos commentaires sur *Tite-Live* pour mettre au net ceux dont vous avez orné *les Pyrénées*; envoyez le tout à l'imprimeur : telle est la méthode de M. Margerie, il est permis de la trouver rudimentaire. Il fut professeur de philosophie et il est catholique. A ce titre, même de telles notules sur lesquelles il n'a essayé d'édifier nulle généralisation, nul portrait de M. Taine, pourraient être intéressantes, si la qualité des observations de détail était originale, mais il semble que sa philosophie ait amaigri son catholicisme, et que son catholicisme ait réduit sa philosophie au point de vider encore les formules déjà très vides de l'ancien éclectisme classique. Il nous dit, dans une préface de deux pages, que dans le livre qu'il présente au public il a résumé plus de trente années de méditations et d'études incessamment revisées. Il est fort curieux qu'il ne soit pas arrivé à une vue d'ensemble : il a simplement analysé chaque page de M. Taine et distingué ce qui peut en être admis par l'Église et ce qui n'y est pas orthodoxe.

A cet égard ses 482 pages seront sans doute fort utiles aux personnes qui voudront lire M. Taine sans garder involontairement de cette lecture la contamination d'une hérésie. M. de Margerie n'a rien laissé passer. M. Taine considérait que la religion et la science n'étaient pas pénétrables l'une à l'autre, qu'une religion était une doctrine qu'établissent deux facultés, l'inspiration et la foi, que les preuves historiques et le raisonnement ne peuvent rien pour elles, ni contre elles. C'est une opinion qu'il est intéressant de discuter, qui l'a rendu injuste peut-être pour la théologie catholique dont il a peu approfondi la valeur métaphysique et psychologique. Pourtant ce n'est pas à défendre cette théologie, à la justifier, que s'applique le doyen de la Faculté catholique de Lille. Il se donne seulement beaucoup de mal pour nous montrer qu'il y a des preuves historiques du christianisme *puisque*, d'après les actes des Apôtres, saint Pierre a fait des miracles. Dans l'*Histoire de la Littérature anglaise*, c'est la sympathie visible de l'auteur pour le protestantisme qui le choque; dans

l'Ancien Régime et la Révolution, c'est l'accusation qu'il porte contre le clergé d'avoir abandonné sa mission sociale. Il prend tout au sérieux, réfute avec conviction la fameuse plaisanterie des « veaux de la vie future ». La fin des veaux est d'être mangée, dit-il, tandis que la fin de l'homme est de connaître le vrai et de posséder le bien, et comme il n'y arrive pas dans cette vie, il faut bien que ce soit dans une autre. Vous connaissez ce raisonnement : M. de Margerie se donne la peine de le répéter, par habitude de professeur. Quand il étudie le style de M. Taine, c'est aussi avec des citations judicieuses et des analyses grammaticales de ces citations. « Ne voyez-vous point, dit-il en donnant une phrase de *l'Intelligence*, ces fumées bleues qui montent tranquillement dans le lointain et les verriez-vous, sans l'adjectif qui donne la couleur et l'adverbe qui donne le mouvement? » Il a aussi des périphrases galamment érudites et pour nommer les femmes légères, il dit : « Ce qui est au vrai monde ce que la demi-lune du marquis de Mascarille était à la lune tout entière du vicomte de Jodelet. »

Que M. de Margerie, qui doit être un fort galant homme et un philosophe estimable, ne s'étonne point trop que sa façon de critiquer et d'écrire un livre donne lieu à ces observations. En cherchant les petits côtés d'un homme on montre les siens; en prenant ses opinions une à une, sans jamais se placer au centre de sa méthode, on perd l'occasion de montrer soi-même le principe de la sienne, on ne peut ni l'exposer, ni la justifier, on est forcé de dire à celui qu'on réfute : « Vous avez tort parce que vous avez tort. » L'argument est mince, et le lecteur en veut un peu à celui qui l'emploie.

P. M.

Louis Ducros. DIDEROT, L'HOMME ET L'ÉCRIVAIN. 1 vol. in-12, Paris, Librairie académique Perrin et Cie.

Dans son intéressante étude, M. Ducros s'est proposé de définir d'une façon précise le génie de Diderot, de résumer dans une formule son œuvre entière. Après nous avoir montré dans la biographie de *l'homme* son caractère et son tempérament, il analyse méthodiquement l'œuvre du *romancier*, de l'*auteur dramatique*, du *critique d'art* et du *philosophe* que fut Diderot; et la conclusion de cette enquête c'est qu'il est possible de « rattacher à un même principe d'art tout ce que Diderot a écrit d'important »; et que ce principe est celui de l'art *réaliste*.

Quelque agrément que l'on trouve à la façon vive et ingénieuse dont est préparée cette thèse, il est peut-être permis de remarquer que cette formule, par cela même qu'elle est empruntée à la langue de la critique littéraire, risque d'être un peu étroite pour définir celui que ses contemporains appelaient « le philosophe ». M. Ducros n'oublie pas sans doute qu'il a affaire à un penseur : il croit devoir démontrer qu'il y

avait chez cet improvisateur si enclin à se dépenser et à se disperser à tout hasard, le pouvoir de réflexoin nécessaire pour mener à bien l'élaboration d'un système ; et ce système, il en fait un des éléments du *réalisme* de Diderot. Rappelant ingénieusement comment, dans notre siècle, l'auteur du *Roman expérimental* s'est réclamé de Claude Bernard, M. Ducros s'explique comment l'auteur des *Pensées sur l'Interprétation de la nature* a dû écrire les *Deux amis de Bourbonne*. Et cependant dans cette étude très consciencieuse du naturalisme de Diderot on sent peut-être trop la conscience et pas assez la sympathie philosophique. Pour donner à la formule qui lui sert de conclusion sa pleine autorité, M. Ducros a voulu être complet ; il a donc condensé avec une grande habileté d'écrivain, toutes les notes prises par lui sur l'œuvre philosophique de Diderot ; mais cet épisode qui s'offre au milieu de discussions purement littéraires ne semble pas l'avoir vivement intéressé. Pour lui, la philosophie de Diderot « vaudra assurément ce que valent toutes les philosophies », et il n'est pas très curieux de la distinguer des systèmes voisins pour en marquer la vraie originalité.

Il y aurait sans doute quelque injustice à reprocher à l'avisé critique de n'avoir pas donné de la philosophie de Diderot une exposition définitive puisqu'il ne s'était pas imposé cette tâche. Quant à sa thèse : Diderot est le précurseur du réalisme moderne, elle est établie avec trop de scrupule et de pénétration pour ne pas paraître vraie par bien des côtés. Mais il y a vraiment trop de côtés à saisir à la fois dans la physionomie de Diderot ; il échappera toujours par quelque endroit à une définition aussi simple que celle qui nous est proposée ici. Lorsque M. Ducros remarque que ce « pleurnicheur » a su pour conter certaines histoires faire taire son cœur, il nous invite lui-même à nous rappeler quels regards brouillés par les larmes ce réaliste jetait souvent sur la réalité et lorsqu'on songe à toute la sentimentalité, si fausse et si ingénue à la fois, du *Père de Famille*, il semble que c'est par l'ironie seule que puisse être évoqué ici le nom de Mérimée.

A. BAGARY.

Dr Robinet. CONDORCET, SA VIE, SON ŒUVRE. 1 vol. in-8, Paris, Librairies-Imprimeries réunies.

Auguste Comte avait, à plusieurs reprises, désigné Condorcet comme son « précurseur essentiel ». Le positivisme en effet, aux yeux de son fondateur lui-même, ne pouvait apparaître comme le dernier terme nécessaire d'un progrès régulier que s'il se rattachait par quelque lien aux philosophies de l'âge précédent ; il ne pouvait devenir la doctrine définitive de l'humanité que s'il savait concilier et *organiser* les principes divers mis au jour par les époques *critiques* antérieures. De là pour A. Comte la nécessité de se trouver un

ancêtre intellectuel dans la dernière et la plus décisive de ces époques de critique, parmi les penseurs du XVIIIe siècle lui-même. Celui de ces philosophes qui avait le plus nettement affirmé la thèse d'un progrès de l'humanité nécessaire et scientifiquement déterminable sembla à Comte indiqué comme un parrain possible de la sociologie, de la morale et de la politique positivistes : ce fut à Condorcet qu'il prétendit s'avouer redevable de la « direction de ses premières méditations ».

La dette de reconnaissance dont le philosophe girondin se trouve ainsi, un peu gratuitement, le créancier, M. le Dr Robinet, « un des treize exécuteurs testamentaires d'Auguste Conte », a voulu la payer aujourd'hui en consacrant un beau volume à la vie et à l'œuvre de Condorcet.

D'ailleurs si c'est là, comme nous le croyons, la raison d'être première de ce panégyrique de Condorcet, d'autres raisons très générales et très hautes justifiaient le choix fait par l'auteur d'un tel héros, et M. Robinet a bien su mettre en lumière ces raisons.

La haute culture philosophique et scientifique semble plus que jamais, — de grands exemples en pourraient être cités, — produire, sinon l'indifférence pour les intérêts pratiques de la société, du moins la méfiance et le dédain de l'activité politique journalière. La vie de Condorcet, dans laquelle les spéculations les plus élevées servent de point de départ à l'initiative pratique la plus désintéressée et la plus courageuse, cette vie si belle et si complète peut alors nous être un modèle bon à contempler : il peut et doit, dit justement M. Robinet, « servir d'exemple aux meilleurs de notre espèce ». — Et la grandeur d'une existence ainsi comprise et ainsi dirigée nous est montrée ici avec une conviction généreuse et souvent émouvante.

Mais, il faut bien l'avouer, si M. Robinet voit en Condorcet un véritable *saint laïque*, le portrait et l'histoire qu'il en trace ressemblent un peu trop parfois à un chapitre détaché d'une *Vie des Saints* positiviste. Derrière le modèle moral, le type de haute intellectualité offert à notre admiration et à notre émulation, nous cherchons vainement l'homme ; et c'est la personnalité de Condorcet, l'individualité que, tout saint qu'il fût, il devait en somme avoir, qui nous apparaît le moins dans ce volume consacré à sa louange. « La Nature », écrivait de lui Mlle de Lespinasse citée par M. Robinet, « semble l'avoir formé parfait ». N'avait-il pas cependant une façon à lui d'être parfait ? Et n'était-il pas possible, demanderons-nous à M. Robinet, de rencontrer parmi tous les témoignages contemporains, à côté de ces images trop apprêtées et si froides, quelques traits caractéristiques, quelques anecdotes peut-être, qui nous auraient rendu un Condorcet plus vivant et d'accès plus intime ? Cette froideur du portrait tient peut-être à l'ardeur même des convictions du peintre ; peut-être l'historien positiviste est-il trop pénétré d'une certaine philosophie morale, il croit, peut-être avec trop de sécurité, savoir quels sont le rôle et l'œuvre véritable de l'humanité sur la

terre. Pour lui, Condorcet fut « un des meilleurs ouvriers de cette œuvre », et cela doit suffire pour le définir tout entier, génie et caractère. L'hagiographe chrétien ne sait plus et ne veut plus voir l'originale activité de l'homme dans tous les gestes des élus de la grâce; de même, le philosophe pour qui la vie morale de l'humanité est tout entière expliquée et enchaînée dans une unique loi de progrès ne peut plus comprendre la profonde et vivante diversité des âmes de héros ou de saints.

Et ce vague, dans lequel reste pour nous, malgré l'accumulation des détails, la physionomie morale de Condorcet, est d'autant plus regrettable que M. Robinet semble avoir voulu mettre dans tout son jour seulement le rôle social et politique du philosophe. Quant à ses opinions philosophiques, elles sont résumées et critiquées en passant, à leur place chronologique dans l'œuvre de Condorcet, sans que nous ayons nulle part une vue et une appréciation d'ensemble de toutes les convictions qui inspirèrent sa vie. C'est que les plus essentielles, les plus généreuses et les plus fécondes de ces convictions, celles qui font la grandeur morale du rôle de Condorcet, sont précisément celles que ne peut accepter l'orthodoxie positiviste. En effet, Condorcet est loué grandement par M. Robinet d'avoir affirmé la complète assimilation de toutes les sciences morales aux autres sciences; il est revendiqué comme un précurseur de Comte lorsqu'il s'efforce de déterminer la loi suivant laquelle progresse l'humanité. Mais lorsque le même Condorcet condamne certaines périodes du passé, le moyen âge par exemple, comme stériles ou même funestes pour la civilisatioe, lorsqu'il revendique l'égalité des droits pour les deux sexes, M. Robinet, après A. Comte, repousse ces opinions d'un ton si net qu'il ne permet pas l'espoir d'une discussion. Ces *erreurs* de Condorcet, M. Robinet en voit avec justesse le principe et l'excuse dans un reste de l'esprit métaphysique, et il suffit, pense-t-il, de dénoncer ce principe; le discuter serait superflu; pour en réfuter les conclusions, ce sera assez de les mettre en opposition avec les vérités scientifiques et incontestées du positivisme.

Mais ici l'on ne peut s'empêcher de trouver que l'attitude de l'historien positiviste manque un peu de netteté. Car enfin, si l'œuvre politique de Condorcet est louable, si elle a été heureuse et féconde, s'il est « une haute personnalité morale », il semble bien difficile de condamner sans discussion les principes et les croyances qui ont dirigé et soutenu sa volonté. Condorcet a cru surtout, avec tous les grands philosophes du XVIIIe siècle, au *droit* et à sa valeur absolue; c'est à revendiquer d'abord, puis à garantir le respect du droit, qu'a été consacrée toute sa vie politique. Est-il bien logique lorsque l'on rejette cette croyance de revendiquer les effets pratiques qu'elle a eus, pour en faire en quelque sorte honneur aux doctrines contraires?

Autre exemple d'une contradiction analogue : dans des pages véhé-

mentes et documentées, M. Robinet nous montre Condorcet proscrit, tué, peut-on dire, par l'intolérance de Robespierre, par la haine du jacobin déiste contre l'encyclopédiste libre penseur; il dénonce avec indignation le fameux passage de Rousseau punissant de bannissement ou même de mort l'athéisme des citoyens. Mais, en partageant cette indignation, on ne peut s'empêcher de se souvenir de l'appréciation peu favorable portée par Comte sur « le dogme de la liberté illimitée de conscience », et de ses efforts, — théoriques heureusement, — pour organiser un nouveau pouvoir spirituel. Il semble donc que si le positivisme peut se découvrir un précurseur parmi les acteurs de ce drame où Condorcet trouva la mort, l'adepte anticipé de la politique positiviste, ce n'est pas ici Condorcet, mais plutôt Robespierre. D'ailleurs, si ce besoin de s'appuyer sur le passé et de se trouver partout des patrons est en lui-même respectable, il conduit cependant à des vues bien étranges sur l'histoire générale et l'histoire des idées : lorsque, dans sa préface, M. Robinet réunit Hume, Diderot et Kant dans un même groupe de moralistes précurseurs du positivisme, on frémit en songeant quel monstre a dû être la doctrine capable de concilier des inspirations si diverses.

Aussi l'impression dernière que laisse le livre est-elle une certaine impatience contre l'arrogant système, si sûr de lui-même qu'il ne discute plus les philosophies opposées, laissant à la force des choses le soin de les éliminer, — impatience aussi contre le disciple trop fidèle dont la pensée personnelle semble opprimée par le système. Et l'on en vient à souhaiter que cette fatale marche en avant des idées affirmée par Comte se hâte ici un peu : lorsqu'elle aura fait disparaître à son tour le positivisme comme système, chaque esprit se sentira plus libre pour admirer sans inquiétude ce qu'il y eut de grand, d'ingénieux et de vrai dans les écrits de son fondateur.

A. Bagary.

III. — Psychologie.

Dr Pierre Janet. État mental des hystériques. 2 vol. Bibl. méd. Charcot-Debove.

L'hystérie, avait dit Briquet, est une maladie générale qui modifie l'organisme tout entier. Si elle trouble la nutrition et toutes les fonctions physiologiques, elle trouble aussi les phénomènes psychologiques qui sont l'une des fonctions de l'organisme. C'est l'étude de ces perturbations psychologiques qui forme le sujet des deux volumes de M. Pierre Janet. Dans un livre antérieur, aujourd'hui bien connu de tous, l'auteur avait déjà eu l'occasion d'étudier certaines hystériques présentant avec une grande netteté des phénomènes d'automatisme psychologique. Au lieu de rattacher accidentellement la description

des malades à l'étude des problèmes philosophiques, il étudie aujourd'hui le malade en lui-même et pour lui-même. Les études psychologiques ne sont plus qu'accessoires et servent seulement à mieux faire comprendre des phénomènes maladifs, « dans lesquels, disait Charcot, sans contestation possible, l'élément psychique joue un rôle considérable quand il n'est pas prédominant ».

Les symptômes hystériques, tout en restant de même nature, se présentent cependant de deux manières différentes. Tantôt ils sont essentiels, constitutifs de la maladie, permanents, et jusqu'à un certain point indifférents au malade ; tantôt, au contraire, ils sont accidentels, passagers ou périodiques, et pénibles. Cette différence a donné lieu à la distinction classique en *stigmates* et *accidents*, que M. Janet conserve pour nous exposer dans un premier volume l'analyse des stigmates mentaux, dans un second celle des accidents mentaux de l'hystérie.

I. — L'étude des anesthésies vient tout naturellement en tête de l'analyse de l'état mental des hystériques. Quel que soit leur siège, elles peuvent se présenter sous des formes variées, être systématisées, localisées ou générales ; mais, dans toutes ces formes, elles conservent des caractères qui leur sont propres. Dans sa répartition systématisée ou localisée, l'anesthésie dépend des idées du sujet beaucoup plus que de la construction anatomique des organes. Même lorsqu'elle est générale, elle modifie très peu et le plus souvent aucunement le fonctionnement physiologique des membres. Elle est absolument indifférente au malade qui l'ignore même, avant qu'on la lui ait signalée : et par ces caractères se distingue déjà des anesthésies de cause organique. Mais il en est d'autres encore qui accentuent cette distinction : c'est ainsi que l'anesthésie hystérique non seulement est très mobile, change d'un moment à l'autre, mais encore, pendant le même instant, varie et se manifeste par des phénomènes contradictoires suivant la façon dont on interroge le sujet. En fait, elle existe non dans les membres, ni dans la moelle, ni dans les centres basilaires, mais dans l'esprit. Dans l'esprit lui-même, elle porte sur un phénomène particulier : ce n'est que rarement une altération des sensations élémentaires qui restent ce qu'elles doivent être et qui conservent toutes leurs propriétés. Elle porte sur une opération très spéciale, sur la perception personnelle qui nous permet à chaque moment de la vie de rattacher entre elles et à la notion de personnalité les sensations nouvelles. Elle est due à une faiblesse de cette synthèse des éléments psychologiques, que l'auteur appelle la désagrégation psychologique : c'est une maladie de la personnalité.

Un autre symptôme, très fréquent, de l'état mental hystérique, c'est l'amnésie, revêtant les formes les plus diverses. Ce sont d'abord les amnésies systématisées, localisées, générales ; puis les amnésies continues, ces dernières très spéciales. En effet, tandis que les trois premières formes sont de véritables amnésies, portant sur des souve-

nirs réels que le malade a possédés et a pu manifester pendant un certain temps, dans l'amnésie continue les souvenirs sont altérés dans leur formation même : le malade perd alors d'une manière continue la faculté d'acquérir des souvenirs : plutôt que d'une amnésie, il s'agit alors d'un trouble dans l'attention, dans la façon de percevoir les choses. Considérées dans leur ensemble, toutes les modalités d'amnésie revêtent les mêmes caractères attribués aux anesthésies, de ne pas troubler le fonctionnement intellectuel qui cependant est la conséquence immédiate de la mémoire, d'être indifférentes, mobiles, contradictoires. Cela n'a rien d'étonnant puisqu'il s'agit toujours d'un même trouble psychologique, d'une faiblesse de synthèse mentale s'adressant non plus aux sensations, mais aux images qui sont la-bas des souvenirs.

L'aboulie qui, sous toutes ses formes, est une des lésions les plus communes dans les affaiblissements de l'esprit, se rencontre également dans l'hystérie. Au premier abord, les hystériques se présentent sous deux aspects différents, tantôt remuantes, agitées, tantôt rêveuses et mélancoliques. Au fond ces deux types reviennent au même ; les malades ont perdu toute activité sérieuse et utile. Ce sont des abouliques. Si l'on peut encore distinguer les aboulies en systématisées, localisées et générales, il est à remarquer toutefois que les deux premiers groupes sont mal déterminés, et le troisième seul important. Les aboulies générales, portant simultanément sur toutes les actions et toutes les pensées, se présentent sous deux aspects presque toujours réunis, mais que la description peut séparer : les aboulies motrices et les aboulies intellectuelles. Elles ont d'ailleurs les mêmes caractères que les anesthésies et les amnésies : mais de plus elles mettent bien en lumière quelques traits qui existaient déjà dans les autres stigmates, bien que moins manifestes, et qui se traduisent par la conservation des actes anciens, la perte des actes nouveaux, la conservation des actes subconscients et la perte de la perception personnelle des actes, de l'assimilation des actions nouvelles à la grande notion de la personnalité ancienne. Cette lésion fondamentale de l'esprit des hystériques donne bien à l'aboulie la signification d'un stigmate et permet de la rattacher à ceux précédemment décrits. Résolution rare et pénible, mouvements volontaires lents et difficiles, attention réduite impuissante et suivie même d'accidents dangereux, doute et inintelligence pour les idées nouvelles et en même temps impulsions irrésistibles, continuation monotone d'une même action habituelle, besoin de commandement et de direction et docilité exagérée, ce sont des caractères en apparence variés qui dépendent tous d'une même lésion de l'esprit.

Aux stigmates mentaux se rattachent certaines altérations des mouvements surtout volontaires. Ces mouvements présentent d'abord des troubles généraux existant aussi bien du côté sensible que du côté insensible et qui sont simplement exagérés par l'anesthésie. C'est

ainsi qu'ils sont ralentis, indécis, affaiblis et simplifiés, l'hystérique n'étant plus capable d'exécuter des actes complexes, nécessitant simultanément plusieurs mouvements différents. Lasègue a décrit certaines altérations du mouvement chez les hystériques anesthésiques, que l'on pourrait désigner du nom de syndrome de Lasègue, et qui reconnaissent la même origine. Ce syndrome n'est en résumé qu'un ensemble de perturbation du mouvement qui se présente dans un membre complètement anesthésique, quand le malade ne peut plus le regarder. Il se compose en réalité de phénomènes négatifs et de phénomènes positifs. Les premiers montrent en effet que, dans ces circonstances, en l'absence par exemple de toute notion visuelle, le mouvement est supprimé ou ne peut s'exécuter que de façons très spéciales (syncinésie, allocinésie, éterocinésie). Un second groupe de phénomènes nous montre au contraire que, dans les mêmes circonstances, certains mouvements peuvent être conservés (catalepsies partielles) manifestant non plus le côté négatif des stigmates, c'est-à-dire la perte, pour la conscience personnelle, d'une sensation, mais leur côté positif, la permanence dans l'esprit de toutes les sensations ou images sous la forme de phénomènes isolés et subconscients. De la catalepsie on peut rapprocher la contracture qui n'est qu'une forme différente d'actes subconscients, dans lesquels il semble que les images motrices soient encore moins conscientes, encore plus séparées de la perception personnelle du sujet qui est tout à fait incapable de les ressaisir.

La présence de tous ces stigmates psychiques produisent dans la pensée et dans la conduite des modifications générales qui constituent les fondements du caractère des hystériques. Du côté de l'intelligence, il existe un amoindrissement qui porte surtout sur le pouvoir de progresser et d'acquérir des notions nouvelles, par suite de la difficulté ou de l'impossibilité de l'attention. Par une sorte de contraste, perpétuel dans l'hystérie, tous les phénomènes d'automatisme intellectuel sont, au contraire, exagérés, d'où la tendance aux rêves incessants et aux idées fixes. D'autre part, le défaut de volonté amène l'indifférence et l'ennui. Au point de vue des émotions, on pourrait presque dire, sans faire de paradoxe, que les hystériques ont en réalité moins d'émotions qu'on ne le croit généralement et que leur caractère principal est ici, comme toujours, une diminution des phénomènes psychologiques. Chez une même malade les émotions différentes sont très peu nombreuses; de plus, elles sont très exagérées dans leurs manifestations, et même lorsqu'elles sont réelles elles sont disproportionnées par rapport à la circonstance qui les a provoquées.

En étudiant tous ces caractères de l'état mental des hystériques, on ne peut s'empêcher de faire la réflexion qu'ils sont assez vulgaires et que, s'ils appartiennent peut-être à l'hystérique, ils se rencontrent aussi chez lui d'autres malades : il est toutefois deux traits qui seraient plus particuliers à l'hystérique, c'est la mobilité et la contradiction.

II. — Un même malade, pendant le développement de l'hystérie, peut présenter toutes sortes d'accidents extrêmement nombreux et variés, ayant toujours cependant ce caractère commun de n'être pas uniquement des accidents physiques, mais en même temps des accidents moraux.

Si on examine la conduite et la pensée des hystériques, on remarque bien vite que chez eux certaines idées ne se comportent pas comme les autres et prennent tout à coup une importance démesurée par rapport aux autres. C'est à certaines de ces idées que l'on a donné le nom de suggestions, et la suggestibilité des hystériques est aujourd'hui bien connue. Les suggestions peuvent se faire soit en somnambulisme, soit à l'état de veille, et ce sont ces dernières qui sont tout spécialement étudiées par l'auteur. On peut les ranger d'après leur ordre de complexité croissante et les distinguer en suggestions négatives, suggestions positives élémentaires, suggestions complexes, suggestions générales. Ce qui leur donne à toutes le caractère commun apparent de phénomène psychologique d'une importance exagérée, c'est la durée de ce phénomène en disproportion avec le temps qu'occupent d'ordinaire des phénomènes analogues; c'est aussi la fréquence des répétitions, la régularité amenant le rythme et la périodicité, la facilité de reproduction, le passage rapide de l'idée à l'acte, la conviction qui les accompagne, souvent à un tel degré qu'elles paraissent toujours être objectives. Leur mécanisme psychologique réside d'abord dans la conservation des phénomènes subconscients et automatiques qui fait qu'un système d'images anciennes organisé est reproduit, tend à vivre, c'est-à-dire à durer et à se développer complètement. Mais ce développement est d'autre part tout automatique, il n'est que la répétition des pensées anciennes et il s'effectue sans que le sujet en ait la perception personnelle.

Ce caractère peut être constaté dans toutes les suggestions, mais il se montre d'une manière encore plus évidente dans certaines suggestions particulières. Les actes provoqués par ces procédés sont si nettement isolés, séparés de la personnalité, qu'ils méritent le nom d'actes subconscients. Ces actes subconscients peuvent être déterminés expérimentalement dans trois circonstances différentes : quand on provoque des mouvements dans les membres anesthésiques; quand on produit les suggestions par distraction, quand on se sert de la suggestion posthypnotique. Quel que soit le procédé employé pour les mettre en lumière, ce ne sont pas de simples réflexes mécaniques, mais des actes intelligents qui ne peuvent être compris que si on admet à leur propos, dans l'esprit du sujet, des sensations, des souvenirs et même des réflexions assez compliquées. De plus, ils s'accompagnent d'une absence de résistance, de volonté personnelle qui prouvent que le sujet les ignore. Comment se fait-il alors que le même acte puisse être à la fois intelligent et non conscient? Si l'explication psychologique est difficile, le fait n'en est pas moins incontestable et

il se présente de deux manières différentes : tantôt ce sont les phénomènes conscients perçus normalement par le sujet qui amènent à leur suite d'autres phénomènes subconscients, manifestés seulement par des mouvements que le sujet ignore ; tantôt, au contraire, ce sont les phénomènes subconscients, quelle que soit leur origine, qui existent les premiers et qui provoquent de temps en temps dans la pensée consciente des émotions, des images variées surgissant d'une manière inattendue. Tout cela ne peut s'expliquer que par la notion fondamentale du développement de certains phénomènes psychologiques en dehors de la perception personnelle, en dehors de la personnalité, et l'on peut résumer l'étude de la suggestion, soit qu'elle interrompe le cours de la conscience, soit qu'elle se développe à côté et en dehors de la conscience personnelle, en disant qu'elle est toujours une idée isolée de la grande masse des autres pensées, ayant un développement indépendant, et par suite ne pouvant se produire qu'à la condition que les innombrables images dont elle est composée puissent se réveiller et se disposer en série de la façon convenable.

Le manque d'équilibre des pensées de l'hystérique ne se manifeste pas seulement dans des expériences artificielles de suggestion, mais donne aussi lieu continuellement à des phénomènes naturels tout à fait analogues. Les idées fixes sont des phénomènes de ce genre, c'est-à-dire se développant dans l'esprit d'une manière automatique, en dehors de la volonté et de la perception personnelle du malade. Les idées fixes des hystériques ont certains caractères propres à ces malades : tout d'abord, ils se rendent rarement un compte exact des idées fixes qui les obsèdent, et qui méritent ainsi le qualificatif de subconscientes. Ces idées, ignorées par le malade, peuvent se manifester de bien des manières : dans les attaques d'hystérie où elles s'expriment par des actes et des paroles, dans les rêves qui ont lieu pendant le sommeil ou dans les somnambulismes naturels qui surviennent souvent à ce moment, dans le somnambulisme provoqué. A ces idées fixes se rattachent un grand nombre d'accidents hystériques, telles que les dysesthésies et hyperesthésies, les tics et les mouvements choréiques, certaines paralysies ou contractures. Mais leur action est encore plus étendue ; elles ne se bornent pas à modifier isolément un phénomène ou une fonction, elles ont une influence des plus graves sur tous les autres phénomènes psychologiques et transforment l'ensemble de la pensée. Cette opinion a déjà été exprimée en partie par ceux qui ont prétendu expliquer les stigmates mêmes de l'hystérie par des idées fixes. Si les idées fixes ne créent pas toujours les stigmates, elles peuvent tout au moins les modifier, ce qui d'ailleurs n'a rien d'étonnant. Les stigmates, en effet, ne sont que la manifestation d'une grande distraction, d'un rétrécissement du champ de la conscience : or les idées fixes sont elles-mêmes une cause de distraction, comme une pensée obsédante peut l'être à l'état normal. Chez des hystériques dont la force de pensée et de perception est

déjà réduite, l'idée fixe va devenir encore plus gênante, elle absorbe le peu d'attention disponible et laisse le sujet plus distrait, plus anesthésique et amnésique que jamais.

En dehors de ces accidents, il en est d'autres que l'on rencontre chez les hystériques et qui se distinguent des précédents en ce qu'ils sont aigus, momentanés, ou périodiques. De ce genre sont les attaques qui peuvent revêtir diverses formes : attaque émotionnelle ou de Briquet, attaque de tics ou clownisme, attaque d'idées fixes ou extase, attaque complète ou de Charcot. Considérées par leur côté psychologique, les attaques hystériques semblent dépendre de certaines émotions, images ou idées qui se reproduisent dans l'esprit des malades; elles semblent donc différer peu des autres accidents hystériques et se rattacher, comme la plupart d'entre eux, à des idées fixes plus ou moins complexes. Il est donc possible de résumer simultanément l'étude de ces mêmes accidents en examinant les caractères généraux que prennent les idées fixes dans l'hystérie. Elles se rapprochent des suggestions par leur durée, leur fréquence, leur facilité de développement, leur transformation en mouvements, leur régularité, leur caractère de réminiscence, de répétition. Elles ne peuvent se développer que si l'attention et la volonté sont énormément réduites : elles présentent en un mot au plus haut degré les caractères de l'automatisme psychologique : elles indiquent déjà une division des phénomènes de conscience qui va se manifester complètement dans les somnambulismes.

Le somnambulisme qui joue un rôle si considérable dans la pathologie de l'hystérique n'a pas de caractères qui lui soient propres : il est simplement un état normal, distinct de la vie anormale du sujet. Il faut pour le reconnaître pouvoir comparer l'état des malades avec leur vie normale et constater qu'il y a dans ces deux moments une autre répartition, un autre équilibre des phénomènes psychologiques. La différence souvent légère serait parfois fort difficile à apprécier si elle n'amenait pas un phénomène bien apparent, un trouble de la mémoire, le sujet possédant en somnambulisme des souvenirs particuliers qu'il ne retrouve plus quand il rentre dans son état normal. Un autre caractère qui distingue le somnambulisme des attaques, des extases, c'est qu'il s'accompagne d'un certain degré d'intelligence permettant jusqu'à un certain point la perception des phénomènes extérieurs. Chacun de ces deux caractères étant susceptible de variations nombreuses, on peut admettre deux classes de somnambulisme, l'une déterminée par l'étude des modifications de la mémoire et comprenant les somnambulismes réciproques, et dominateurs, en gradation; l'autre déterminée par la considération du degré du développement intellectuel et comprenant l'hémi-somnambulisme, le somnambulisme à forme léthargique, le S. cataleptique, le S. monoidéique, le S. complet. Il existe d'ailleurs des formes intermédiaires et le même sujet peut présenter, suivant la manière dont on provoque le somnambu-

lisme, suivant la durée de cet état, plusieurs de ces formes différentes. L'oubli au réveil qui est un des phénomènes essentiels du somnambulisme n'est, comme toutes les amnésies hystériques, qu'un trouble de la perception personnelle. Le somnambulisme est oublié parce qu'il est composé de phénomènes psychologiques rattachés par association, réunis autour de certaines sensations, de certaines idées même que le sujet ne sait plus percevoir, et formant toute une existence psychologique parallèle à la première. Le dédoublement de la personnalité, si manifeste dans certaines grandes observations de double existence, existe en réalité dans le plus simple des somnambulismes. Le somnambulisme n'est pas seulement intéressant en lui-même, il se rattache si intimement à tous les autres symptômes de l'hystérie qu'il permet de les mieux comprendre. Le somnambulisme complet n'est qu'une conséquence des stigmates hystériques, il est le développement de phénomènes subconscients, rêves ou idées fixes, il offre la plus grande analogie avec d'autres états analogues de durée plus courte, frayeur, extases, catalepsies, il est en rapport étroit avec l'attaque hystérique proprement dite : il est précisément caractérisé par le même phénomène qui se retrouve au fond de tous les symptômes hystériques, la désagrégation de l'esprit.

Bien que la plupart des symptômes hystériques soient le résultat de certains désordres intellectuels, ils ne constituent pas des délires proprement dits. Mais il n'est pas rare de voir s'installer de véritables délires qui semblent être le développement de certains symptômes hystériques. L'aboulie en s'exagérant peut aboutir à la confusion mentale, les phénomènes automatiques au délire maniaque, les idées fixes au délire systématisé. On rencontre également chez les hystériques bien d'autres formes délirantes; mais pour admettre la nature hystérique du délire, il faut qu'il soit la conséquence d'un phénomène nettement hystérique; il faut ainsi constater, même dans le délire, le caractère fondamental de l'état mental hystérique, le dédoublement de l'esprit, la formation de phénomènes réellement subconscients.

De toutes ces considérations il résulte « que l'hystérie est une maladie mentale appartenant au groupe considérable des maladies par faiblesse, par épuisement cérébral; elle n'a que des symptômes physiques assez vagues, consistant surtout dans une diminution générale de la nutrition; elle est surtout caractérisée par des symptômes moraux; le principal est un affaiblissement de la faculté de synthèse psychologique, une aboulie, un rétrécissement du champ de la conscience qui se manifeste d'une manière particulière; un certain nombre de phénomènes élémentaires, sensations et images, cessent d'être perçues et paraissent supprimées de la perception personnelle; il en résulte une tendance à la division, permanente et complète de la personnalité, à la formation de plusieurs groupes indépendants les uns des autres; ces systèmes de faits psychologiques alternent ou coexistent : enfin ce défaut de synthèse favorise la formation de cer-

taines idées parasites qui se développent complètement et isolément à l'abri du contrôle de la conscience personnelle, et qui se manifestent par les troubles les plus variés d'apparence uniquement physique. » On peut dire aussi plus simplement que « l'hystérie est une forme de désagrégation mentale caractérisée par la tendance au dédoublement permanent de la personnalité ».

Tel est brièvement résumé dans ses parties essentielles l'ouvrage de M. Janet, qui se recommande encore par de nombreux faits, cliniques ou expérimentaux, venant à l'appui des théories qui y sont exposées. Sans doute il n'est pas d'œuvre absolument parfaite et celle-ci comme toute autre pourrait être l'objet de certaines critiques. Néanmoins quelques réserves que pourraient faire des adversaires de la théorie développée par M. Janet sur sa conception de l'hystérie ou sur les faits qu'il invoque, ils devront reconnaître en toute justice que son livre, méthodiquement conçu, clairement exposé, constitue certainement un progrès considérable dans la détermination de l'état mental des hystériques.

J. SÉGLAS.

LIVRES DÉPOSÉS AU BUREAU DE LA REVUE

F. MARTIN. *La perception extérieure et la science positive.* In-8. Paris, Alcan.

L. DU ROUSSAUX. *Éléments de logique.* In-8. Bruxelles, Schepens.

J. COURMONT. *Le cervelet, organe psychique et sensitif.* In-8. Paris, Alcan.

ORCHANSKY. *Étude sur l'hérédité normale et morbide.* In-4. Saint-Pétersbourg. Egger et Cie.

CROFT HILLER. *Again dogma and Free Will and fur Weismannism.* In-12. London, Williams et Norgate.

CROOM ROBERTSON. *Philosophical Remains.* In-8. London, Williams and Norgate.

J. REHMKE. *Lehrbuch der allgemein. Psychologie.* In-8. Hambourg-Leipzig, Voss.

HEYMANS. *Die Gesetze und Elemente der wissenschaftlichen Denkens.* Leiden, Doesburgh.

J. BAUMANN. *Die Grundlegenden Thatsachen zu einer wissenschaftlichen Welt und Lebensansicht.* In-8. Stuttgard, Neff.

G. GLOGAU. *Die Hauptlehren der Logik und Wissenschaftslehre.* In-8. Kiel, Lipsius.

G. SERGI. *Dolore e piacere : storia naturale dei sentimenti.* In-12. Milano, Dumolard.

T. VIGNOLI. *Peregrinazioni psicologiche.* In-12. Milano, Hœpli.

P. STASI. *Linee di protosofia.* In-12. Maglie, Garibaldi.

PENNINI MAURO. *La rivilazione delle ente.* In-8. Catania, Battisti.

REVUE DES PÉRIODIQUES ÉTRANGERS

Zeitschrift für Philosophie and philosophische Kritik.

Starcke. *La philosophie de la religion chez Wilhelm Bender.* — Starcke étudie l'œuvre de Bender, surtout *Reformation und Kirchentum*, publié en 1883 à l'occasion du jubilé de Luther, qui lui semblait avoir surtout voulu « séculariser l'au-delà chrétien » *(die Verweltlichung des christhlichen Jenseits)*; « l'Essence de la Religion et la loi fondamentale de la formation de l'Église » (Bonn, 1885), et la lutte pour le salut (Bonn, 1888).

Eduard von Hartmann. *Réalisme transcendental et Idéalisme transcendental, considérés surtout par rapport au problème de la cause.* — Examen des théories exposées par Edmund Kœnig dans « l'Évolution du problème causal ».

Dr Matthias Kappes. *La théorie de la connaissance chez Thomas Hobbes.* — Après Buhle, Baumann, Lange, Tönnies qui n'ont considéré dans Hobbes l'auteur d'une théorie de la connaissance qu'à des points de vue déterminés, Kappes entreprend d'exposer d'une façon complète ce qu'a fait Hobbes en ce sens. C'est, dit-il, le fondateur de la théorie empirique de la connaissance : il a montré la voie à Locke, à Berkeley, à Hume et à Kant. Sensualistes, phénoménistes et matérialistes peuvent le compter parmi leurs prédécesseurs. Le premier il a cherché à expliquer les phénomènes psychiques par le principe du mouvement mécanique : il est ainsi le père de la psychologie physiologique.

Friedrich Jodl. *La littérature anglo-américaine en 1888-1889.* — Jold fait connaître les travaux de Patrick sur Héraclite (Baltimore), de Burt (A brief history of Greek Philosophy, Boston), de Webster Cook sur la morale de Buttler et de Kant (Michigan), de Caird sur Kant (Glasgow), de Seth sur la philosophie écossaise (Edinburgh et Londres), de Veitch sur la connaissance et l'être (Edinburgh et Londres), de Laurie, de Baldwin (Handbook of Psychology, New-York), de Shields sur la philosophie ultime (New-York). Il termine par « The Open Court », la revue de Chicago qui, dirigée par Paul Carus, s'est proposé de concilier la religion avec la science et compte, parmi ses collaborateurs, MM. Ribot, Binet, Arréat, Luys et Mme Clémence Royer.

A. Wreschner. *Ernst Platner et Kant; leur théorie de la connais-*

sance comparée à celle de Tetens et d'Enésidème. — Deux articles réunis dans un volume que nous analyserons prochainement.

G. FREGE. *Sens et signification* (*Sinn und Bedeutung*). — *Abendstern* et *Morgenstern* (étoile du soir et étoile du matin) ont la même signification, non le même sens. L'expression « *die am wenigsten convergente Reihe* » a un sens, mais non une signification, parce que pour toute série convergente, on peut en trouver une encore plus convergente.

NICOLAUS VON SEELAND. *Le peu de portée de la théorie dominante de la force* (*die Einseitigkeit der herrschenden Krafttheorie*). — Selon l'auteur, la somme des formes réelles, c'est-à-dire de celles qui sont comprises dans la loi de la conservation de la force, n'est pas constante, mais elle augmente constamment dans le cours du processus de l'univers; quant à la chose qui fournit l'addition, c'est une force annexe, indéterminée et infinie, qui vient de l'être. Sans doute nous ne devons pas la qualifier comme un « Nihil » (*Nichts*), mais nous ne sommes pas en état d'en dire davantage sur elle.

EUGEN DREHER. *Considérations sur la loi de la conservation de la force et sur le pouvoir de persistance.* — La loi n'est pas exacte dans toutes les circonstances. L'impénétrabilité des corps est, par exemple, une source de forces nouvelles. Un boulet mis en mouvement dans le vide perdrait en vitesse, etc., etc.

NICOLAUS VON SEELAND, *La théorie de la force* (suite). — C'est par la souffrance et le trouble que le progrès moral est le plus puissamment excité. L'humanité doit donc avoir un capital (*Anlage*), car les désordres (*Störungen*) sont le contraire de la force. La force musculaire est augmentée et améliorée bien plus par l'usage que par l'apport de nourriture. Donc la force vitale ne peut naître du chimisme de la matière. Des périodes de jeûne, intercalées de temps à autre, rendent plus fort qu'un engraissement continu. De même, le froid fortifie l'organisme. Par les maladies mêmes, l'organisme peut devenir plus fort et prendre plus d'embonpoint. Donc il faut admettre dans le monde, en dehors de la force, un supplément de force inépuisable (*eine unerschöpfliche Kraftanlage*).

Dr MAX SCHASLER. *Remarques philosophiques à propos des discussions sur le projet de loi pour les écoles primaires.* — L'auteur combat les principes sur lesquels il repose, et n'admet pas que la moralité — condition nécessaire de l'éducation dans les écoles — ne puisse subsister sans la religion et qu'on doive donner aux ecclésiastiques (*Priesterschaft*) la direction de l'enseignement.

OTTO LIEBMANN. *Aphorismes psychologiques.* — Remarques concises et souvent fort justes qui méritent d'être lues. En voici quelques-unes : L'expression psychologie physiologique n'est pas nouvelle. F. W. Hagen a publié en 1847 des « *Studien im Gebiete der physiologischen Psychologie* ». La chose est plus ancienne encore; déjà Aristote s'est occupé de psychologie physiologique. — Le nom de

Physiologie psychologique conviendrait mieux que celui de Psychologie physiologique. — La psychologie fournit un commentaire pour le cerveau. — Le « *Cogito ergo sum* » conserve comme autrefois sa portée et sa valeur. Il est, et demeure un fondement absolument inébranlable. Si je suis maintenant, comme je le crois, il y a aussi un monde. Si je ne suis pas maintenant, bien que je pense être, l'être en général est un « non-concept » (*Unbegriff*); aussi bien pour moi que pour le monde. — En tout cas le sujet de ce *cogito*, le *Cogitans id quod cogitat*, est un compagnon tout à fait énigmatique, une forme mystiquement voilée, quelque sages que nous soyons nous-mêmes en particulier. De tous côtés la psychologie est entourée par les sciences voisines. Physiologie, métaphysique, philosophie transcendentale l'approchent avec leurs hypothèses et leurs prétentions différentes. Il en est de même de l'éthique, de la jurisprudence, de la politique. En partie elles s'accordent, en partie elles entrent en querelle avec elle. Dans toutes les directions, elle aboutit à d'obscures apories et à des problèmes non résolus. Mais au milieu il y a un domaine assuré.... L'objet a sa profondeur propre, il est inépuisable... Le sujet le plus intéressant pour l'homme, dit Göthe, c'est l'homme.

Edouard von Hartmann. *Au-dessous et au-dessus du bon et du mauvais.* — Trois points de vue : d'abord le point de vue naturaliste qui est *au-dessous* de la moralité; puis le point de vue moral, qui considère la sphère naturelle comme infra-morale et devant céder la place à la moralité; enfin le point de vue supra-moral où l'homme renouvelé est pour ainsi dire au-dessous de la moralité. La véritable sphère morale est un produit de deux facteurs, dont l'un est supra-moral, dont l'autre est infra-moral.

Jodl. *La littérature anglo-américaine en 1890-1891.* — Jodl passe en revue Fraser (*Selections of Berkeley*), Scott (Cudworth), Curtis (Morale de Locke), James Mc. Cosh (The Prevailing Types of Philosophy, New-York), Abbot (La philosophie de la vraie religion, Boston), Knight (Essays, Boston et New-York), Brewster (The Prison, Londres et Edimbourg), James Seth (La liberté comme postulat moral), Gayley et Newton Scott (Esthétique). Mackenzie (Philosophie sociale), William James (Principes de Psychologie), Carus (L'âme de l'homme), The Monist et International Journal of Ethics.

Rud. Seydel. *Salut au cent unième volume de cette Revue.* — Quelques mots sur Hermann Fichte dont le portrait est donné en tête du numéro (101, h. 1), sur ses collaborateurs. Le pessimisme n'a plus de raison d'être. Le matérialisme est mort scientifiquement. Le scepticisme meurt de lassitude. Ce n'est pas à Rome ni aux livres de 1530 et 1580 qu'il faut demander la vérité. Les doctrines défendues par la *Zeitschrift* sont vivantes encore et peuvent rendre service à l'Allemagne.

Adolf Lasson. *La littérature philosophique en langue française en 1889 et 1890.* — Lasson se borne à signaler Laffite (Cours de philo-

sophie première), Flournoy (Métaphysique et Psychologie), Dauriac (Croyance et Réalité), A. Grafé (Étude sur quelques paralysies d'origine psychique); Secrétan (Études sociales), Kleffler (Philosophie morale).

Ludwig Rosenthal. *Essai de Salomon Maimon sur la philosophie transcendantale dans son rapport avec l'esthétique et l'analytique transcendantales de Kant.* — Travail considérable (p. 232 à 302) qui comprend d'abord une introduction de trois chapitres (Le scepticisme de la philosophie postkantienne, Enésidème. Position philosophique de Salomon Maimon et jugement de Witte; l'essai sur la philosophie transcendantale). Puis vient l'esthétique transcendantale avec quatre chapitres (*a priori et pur* (*rein*); Matière et forme; Espace et temps; sensibilité et intelligence, les différences de Leibniz et Kant; jugements synthétiques *a priori*. Enfin l'article se termine par trois chapitres sur l'analytique transcendantale (Les catégories en général, catégories et différences, catégories et jugements; réalité et négation, grandeur extensive, intensive; possible et réel, position de Maimon par rapport à l'idéalisme). On consultera cet article avec fruit pour la préparation de l'agrégation de philosophie en 1894.

F. Picavet.

The Philosophical Review.

1894. January-May.

Ritchie. *Rapport de la métaphysique à l'épistémologie.* — Critique des théories de Seth sur ce sujet. L'épistémologie n'est qu'une partie de la logique. Les principaux résultats sont : Il n'y a de connaissance que pour un sujet conscient, c'est-à-dire capable d'imposer l'unité au chaos des sensations. Dans la connaissance, il y a sujet et objet, c'est-à-dire que l'état primitif d'indifférenciation est dépassé. Réalité signifie objectivité, ce qui permet de sortir du solipsisme. L'idéal de la connaissance est l'impossibilité de penser une contradiction. Telles sont les bases sur lesquelles on peut construire une métaphysique spéculative.

Haldar. *Green et ses critiques.* — Green et les néo-hégéliens ont rendu un réel service en montrant la différence entre la psychologie et la théorie de la connaissance. La première ne s'occupe que du fait, la seconde des conditions et de la possibilité du fait. C'est une erreur de croire que la méthode de Green est purement kantienne. La philosophie de l'avenir ne peut être que le développement de l'hégélianisme à la lumière de la science moderne.

Gordy. *Le critérium de la croyance.* — La croyance consiste en ce que les idées ou images (de l'imagination) sont regardées consciemment comme des réalités. Nous pouvons avoir ce sentiment de réalité quand nous croyons que les idées ou images auxquelles il est attaché

ne sont pas des réalités et qu'elles ne correspondent pas à des réalités ou ne les représentent pas. En d'autres termes, nous pouvons avoir l'un des éléments de la croyance, le sentiment de la réalité — sans l'autre : notre acceptation personnelle de la réalité, l'affirmation pour nous-même que le sentiment de la réalité est vrai —. La partie émotionnelle et volitionnelle de notre nature joue un rôle décisif dans la formation de nos croyances. Les philosophes admettent que les croyances de tout le monde sont déterminées grandement par les côtés non intellectuels du caractère; mais qu'ils ne sont guidés, eux, que par l'amour de la vérité. Ils ne sont pourtant pas de purs intellectuels et l'existence des divers systèmes de philosophie le prouve avec abondance.

SETH. *Sommes-nous des automates conscients?* — Examen de la thèse de Huxley, Clifford, etc. Elle est insoutenable au point de vue scientifique; mais bien plus encore du point de vue de la morale et de la métaphysique.

N. WILDE. *Rapport de Kant avec l'utilitarisme.* — Kant est opposé à l'utilité non comme but du conduite; mais comme motif de conduite.

TITCHENER. *Pyschologie « du rapport ».* — Huxley, Spencer, James et, plus récemment, Schrader, ont soutenu que le rapport est un élément constitutif de la conscience. L'auteur soutient cette thèse que *tous* les processus conscients sont des processus de contenu. Tous les contenus nous sont donnés suivant des rapports de différence ou autres. Psychologiquement : l'individu éprouve ce qui est différent comme différent (Ex. bleu et rouge); il vit différemment, sans reconnaître qu'il y a des rapports différents; puis il associe cela avec des noms différents. Logiquement : il se produit un jugement qui consiste dans la perception et l'association sus-mentionnées; puis se produit une abstraction due à l'activité « de l'aperception ». Le rapport abstrait est une construction logique. Ainsi obtenu, il devient un mot qui est représenté sous forme auditive, visuelle ou motrice.

The Monist.

Dans son numéro de juillet 1894 consacre une courte notice (avec portrait) à son collaborateur G. ROMANES, mort le 23 mai dernier. « Le grand naturaliste anglais était l'un de ces rares esprits chez qui un profond sentiment religieux et un génie poétique s'alliaient à une puissante compréhension scientifique. Le même numéro contient une pièce de vers de Romanes, intitulée « The Immortality that is now ».

Le propriétaire-gérant : FÉLIX ALCAN.

Coulommiers. — Imp. PAUL BRODARD.

LA MÉMOIRE BRUTE

ET LA MÉMOIRE ORGANISÉE

On a souvent décrit les *variétés* de la mémoire (mémoires visuelle, auditive, motrice, mémoire des signes, etc.), on n'en a pas déterminé les *espèces* ou types essentiels. C'est ce que nous voudrions faire ici en appliquant à la mémoire une distinction analogue à celle qu'on établit entre la sensation et la perception.

Selon nous, il y a deux mémoires : la mémoire brute et la mémoire organisée.

La première est la répétition pure et simple de la sensation. Ou bien elle est immédiatement consécutive à la sensation, elle en est l'écho mourant; ou bien elle lui est plus ou moins postérieure, elle en est l'écho prolongé et lointain. Mais toujours elle est la sensation redondante, c'est-à-dire qu'elle la reproduit sans en changer la nature, sans y rien ajouter, sans en rien retrancher.

La mémoire brute est, comme la sensation, un état passif. Elle se forme spontanément, involontairement en nous. Il est telles connaissances dans l'acquisition desquelles notre esprit n'est pour rien : il les a enregistrées sans contrôle, emmagasinées sans savoir. Cela s'est fait en lui, comme en son absence. Toutes les fois qu'il y a souvenir sans qu'il y ait eu effort pour apprendre, le souvenir est brut, non organisé, ingéré, non digéré. On ne veut pas dire que les acquisitions de la mémoire brute ne coûtent aucune peine, on entend qu'elles n'en coûtent aucune à l'esprit. Mais on n'évite la peine d'apprendre qu'en prenant celle de répéter machinalement ce qu'on veut retenir, la paresse d'esprit oblige à déployer un surcroît d'activité physique; on surcharge d'autant plus la pure mémoire qu'on fait une économie plus grande de réflexion et de jugement.

De ce que la mémoire brute répugne à l'effort mental, de ce qu'elle est irréfléchie et aveugle, il suit que nous ignorons comment elle se forme : ce qui est étranger à la volonté l'est aussi à la conscience.

Nous ne savons pas davantage comment elle se conserve, et il ne dépend de nous ni d'empêcher qu'elle se perde ni de faire qu'elle se retrouve; nous en avons l'usage, nous n'en avons pas la propriété. Elle a une durée incertaine et variable, et des réveils inattendus.

Par tous ces caractères la mémoire brute s'oppose à la mémoire organisée. Celle-ci n'est pas la simple restauration du passé, mais son interprétation; elle n'est pas la reproduction intégrale des impressions antérieures, mais une sélection, un triage, spontané ou réfléchi, de ces impressions. Elle implique l'activité de l'esprit. La mémoire brute est comme une fortune qui nous tombe du ciel; la mémoire organisée est une richesse péniblement et moralement acquise, par suite plus vraiment nôtre, que nous ne laissons pas péricliter ni périr, que nous savons conserver parce que nous avons su la gagner, dont nous connaissons aussi véritablement l'usage.

Nous allons comparer la mémoire brute et la mémoire organisée au point de vue de la formation, de la conservation et du rappel.

La mémoire brute se forme d'emblée et sans raison apparente. On pourra en donner une explication physiologique, on pourra dire qu'elle dépend de tel ou tel état du cerveau, nutrition riche, circulation active, etc. Mais psychologiquement, on est réduit à constater qu'elle se produit ou ne se produit pas; on en ignore et on en doit peut-être ignorer toujours les conditions et la loi. Je fais rentrer dans la mémoire brute le cas bien connu du garçon boucher récitant dans son délire des tirades de *Phèdre*, qu'il avait vu jouer une fois, sans y rien comprendre, celui de la servante de curé ayant retenu des pages entières du bréviaire romain, etc. La seule cause psychologiquement admissible de la formation des souvenirs, l'attention, fait ici complètement défaut, ou est réduite au minimum. C'est une question de savoir si la mémoire de l'écolier qui apprend sa leçon, à force d'en répéter machinalement les termes, se forme aussi d'une manière toute passive et en dehors de l'attention. On ne le croit pas d'ordinaire. On dit que des actes répétés de faible attention équivalent à une attention forte. Mais l'écolier qui possède sa leçon pour l'avoir ânonnée dix fois, ne la possède pas de la même manière que celui qui l'aurait apprise en une, pour s'y être appliqué de tout son esprit. Les dix dixièmes ici ne sont pas égaux à un. La répétition machinale n'est donc pas réductible à l'attention. Elle est un procédé de formation de la mémoire passive; elle peut suppléer l'effort intelligent, mais elle ne lui est pas identique, et elle n'en produit pas non plus exactement les effets. Répéter une leçon pour l'apprendre, c'est en réalité renouveler, non un acte d'attention, mais une impression inattentive et aveugle, laquelle à la rigueur aurait pu

suffire et suffit en certains cas (celui du boucher par exemple) pour produire la mémoire, mais ne la produit pas pourtant d'ordinaire, et ne la produit qu'à la longue. La mémoire brute est donc celle qui se forme sans la participation de l'intelligence, selon les lois d'un mécanisme qui nous échappe, dont nous nous rendons maîtres, mais que nous ne comprenons pas. Parce que, dans le cas de la répétition, nous faisons servir ce mécanisme à l'acquisition des souvenirs, il ne s'ensuit pas en effet que nous en ayons pénétré le mystère ; nous en avons l'usage, sans en avoir la connaissance.

La mémoire organisée est celle qui consiste à retenir les choses, en y pensant, et à force d'y penser. Elle ne réalise pas de prodiges. Si merveilleuse qu'elle soit ou qu'elle devienne par l'exercice, elle paraît toujours normale. Elle ne s'acquiert qu'au prix de l'effort et avec l'aide du temps. Elle est le produit d'une élaboration, au moins inconsciente. On ne gagne rien à vouloir hâter l'éclosion des souvenirs; ils viennent à leur heure, quand l'imprégnation des cellules cérébrales est achevée. Qui ne sait que le meilleur moyen de graver une impression dans l'esprit est parfois de la laisser reposer et de s'en distraire? La mémoire vient comme la fortune à qui sait l'attendre, et à qui l'attend dans son lit. On s'endort après avoir étudié une question, mais avec la conscience de la posséder imparfaitement et l'intention d'y revenir; on s'éveille, surpris d'en avoir une connaissance entière. La formation des souvenirs, ébauchée pendant la veille, s'est achevée dans le sommeil. Il en va même ainsi dans le cas de la leçon machinalement apprise, ce qui prouve que le fait d'apprendre par cœur n'est pas (comme on aurait pu être amené à le supposer à tort par les lignes qui précèdent) une opération purement aveugle et passive. En effet, apprendre par cœur, c'est coordonner et adapter les mouvements musculaires de la récitation orale, et ce travail d'organisation motrice peut se poursuivre inconsciemment dans le sommeil aussi bien et mieux que le travail de réflexion qui est supposé se produire dans le cas de la question qu'on débrouille en dormant. Nous avons cité à dessein des exemples d'organisation inconsciente du souvenir; des exemples d'organisation réfléchie, pour être plus ordinaires, ne seraient pas plus significatifs et plus nets; on voit qu'il s'agit ici non d'impression subie, comme dans le cas de la mémoire brute, mais d'impression assimilée. D'ailleurs la distinction de la mémoire brute et de la mémoire organisée, comme toute distinction psychologique, paraîtra toujours à quelque degré artificielle. De même qui pourrait dire exactement où la perception commence, où la sensation finit? Il est clair que les éléments matériels et formels du souvenir ne peuvent

être séparés que par abstraction. Mais chacun sentira qu'il faut mettre à part les souvenirs dont la formation est immédiate et ne coûte aucune peine, et ceux dont l'acquisition est lente et laborieuse. Les premiers relèvent de la mémoire brute. La mémoire brute est donc toujours facile ou instantanée. Toutefois le mot facilité est équivoque. Si apprendre facilement, c'est retenir les choses sans leur prêter d'attention, sans se les assimiler ni les comprendre, la facilité, étant un autre nom de la passivité, est un attribut de la mémoire brute. Mais apprendre facilement peut aussi vouloir dire être attentif sans effort et saisir les choses d'un regard aussi prompt que pénétrant et sûr. Il y a donc une double facilité comme il y a une double mémoire. Mais il semble que ce soit se conformer à l'usage de la langue que d'entendre par mémoire facile une mémoire jointe à la paresse d'esprit. La facilité de la mémoire brute s'oppose à l'incubation lente et régulière de la mémoire active. Il faut laisser à cette dernière le temps normal de se constituer. Ce temps normal, qui d'ailleurs est variable selon les individus, on ne le mesure qu'à l'effet produit. La mémoire est-elle fugitive? On juge que son incubation a été hâtive et incomplète, ou que l'impression première a été enregistrée à l'état brut. Est-elle tenace? Il est prouvé par là qu'il y a eu élaboration ou organisation du souvenir. La durée du souvenir est ainsi un moyen indirect d'établir après coup son mode d'acquisition. J'ai connu un fort en histoire, qui n'avait qu'à lire une ou deux fois un volume d'Henri Martin pour le savoir par cœur : au bout de huit jours il avait tout oublié. Je sais au contraire d'autres esprits qui ne peuvent rien dire du livre qu'ils viennent de fermer et dont ils devraient être tout pleins; mais qu'on les laisse se recueillir et digérer leur lecture, on s'aperçoit après des semaines et des mois qu'ils ont tout retenu, et l'essentiel et les détails. La mémoire fugitive du premier, c'est la mémoire brute; la mémoire fidèle et sûre des seconds, c'est la mémoire organisée. Quelques-uns ont les deux mémoires à la fois ou tour à tour. « J'ai connu, dit Abercrombie, un acteur distingué qui, appelé à remplacer un de ses confrères malade, dut apprendre en peu d'heures un rôle long et difficile. Il l'apprit très vite et le joua avec une parfaite exactitude. Mais immédiatement après il l'oubliait, à tel point qu'ayant eu à jouer le rôle plusieurs jours de suite, il était obligé chaque fois de le préparer à nouveau, *n'ayant pas, disait-il, le temps de* « l'étudier » (cité par Ribot, *Mal. de la Mém.*, p. 157, note). La distinction que nous cherchons à établir entre la mémoire *brute* et la mémoire *organisée* est nettement marquée par celle que faisait cet acteur entre étudier un rôle et l'apprendre à la hâte.

Cette distinction peut servir à expliquer et à limiter la loi de régression. La loi de régression se rattache à ce principe général : la manière dont on apprend explique celle dont on retient; la théorie de la conservation ne peut être que celle de l'acquisition sous une autre forme. Elle s'énonce ainsi : on perd la mémoire dans l'ordre inverse de celui où on l'a acquise, et on la recouvre dans l'ordre inverse de celui où on l'a perdue. Cette loi est empirique, d'un tour paradoxal et d'une vérité partielle. Elle s'applique à la mémoire active, mais ne s'applique qu'à elle. En réalité il y a une mémoire que le temps menace, qu'il entame et abolit : c'est la mémoire brute; et il y en a une autre que le temps a contribué à former, qu'il ne détruit donc pas, mais plutôt qu'il confirme : c'est la mémoire organisée. De la première relèvent les faits que l'esprit n'a pas pris soin de noter et d'ordonner. Ces faits sont retenus, lorsqu'ils continuent en quelque sorte de nous être présents ou demeurent dans le voisinage de la conscience; ils tombent dans l'oubli à mesure qu'ils s'éloignent ou reculent dans le passé; au contraire les faits sur lesquels l'esprit a porté son attention, qu'il a mis à part et jugés dignes d'être retenus, ne sont jamais recouverts par les alluvions de l'expérience, ils se détachent dans la mémoire avec un relief croissant et sont comme rehaussés par le prestige de l'âge. Le paradoxe de la mémoire : « Le nouveau périt avant l'ancien », est réellement un paradoxe, c'est-à-dire une demi-vérité. Les faits se rapportant à une période donnée sont d'autant mieux retenus qu'ils sont plus récents, quand la période est courte (exemple : les faits du mois, de la semaine); c'est seulement si je compare les événements qui embrassent une longue période de vie que je constate que l'oubli a surtout épargné les anciens. Il est donc également vrai de dire selon les cas : le nouveau périt avant l'ancien, et : l'ancien périt avant le nouveau. La loi de régression est ainsi d'un énoncé vague et même inexact, mais elle peut recevoir une interprétation juste et précise. C'est une simple constatation empirique, mais qui peut être érigée ou plutôt transformée en explication scientifique. Sous sa première forme, elle se réduit à ceci : l'ordre dans lequel se fait la mémoire indique l'ordre dans lequel elle se défait et se refait. Mais cette loi chronologique est en même temps une loi logique. Les souvenirs anciens se conservent, non parce qu'ils sont *anciens*, mais parce qu'ils ont eu le temps de *s'organiser*, et qu'ils se sont *fortement organisés*, étant généralement simples, étant l'acquisition d'un cerveau vierge, avide d'impressions. Les souvenirs *récents* se perdent, non parce qu'ils sont *récents*, mais parce qu'ils n'ont pas eu le temps de s'organiser, ou qu'ils se sont *faiblement organisés*, étant en

général complexes, étant l'acquisition d'un cerveau affaibli, acquisition superficielle et que la répétition des expériences n'a point consolidée et affermie.

Le temps est donc une condition de l'organisation des souvenirs. La formation de la mémoire exige une durée appréciable, sa consolidation une durée plus longue ; à vrai dire, l'organisation de la mémoire se poursuit toujours sans s'achever jamais. Le temps est encore l'épreuve de la mémoire : le degré d'organisation des souvenirs se mesure à leur force de résistance ou à leur durée. Nous résumerons ceci par une comparaison de Taine : « Il en est de nous comme d'une dissolution où se construit un cristal ; les particules qui d'abord étaient indifférentes à toute structure particulière se prennent en bloc dans un ordre fixe ; à leur équilibre instable succède un équilibre stable dont la direction précise et rigide résiste aux diverses agitations de l'air et de la liqueur » (*De l'intelligence*, I, p. 38). La mémoire brute, c'est l'eau-mère du cristal ; la mémoire organisée, c'est le cristal lui-même. Ou plutôt la mémoire est toujours une cristallisation, à savoir la cristallisation des éléments de la perception, mais de même que tel corps, le soufre par exemple, cristallise en deux systèmes, le prisme et l'octaèdre, la perception cristallise en deux systèmes de mémoire, l'une stable, l'autre instable.

La durée des souvenirs n'est point cependant un signe infaillible de leur mode d'acquisition et de leur nature. Tel souvenir brut peut par exception persister indéfiniment ; même l'impression la plus faible peut toujours renaître sous une influence morbide, comme dans les cas d'hypermnésie. Inversement l'attention la plus grande donnée à un fait n'assure pas toujours la mémoire de ce fait, ou ne l'assure que pour un temps indéterminé et variable.

Mais aussi il se trouve que la mémoire brute et la mémoire organisée se distinguent par un autre caractère plus net et plus tranché. La mémoire brute, c'est le retour intégral des impressions passées ; la mémoire organisée, c'est un résidu de ces impressions. La mémoire brute ignore les sacrifices ; elle a pour formule : tout ou rien ; elle peut sombrer entièrement, mais elle ne subit pas de déchet. Entre l'oubli total et la conservation complète il n'y a pas de degrés. Le garçon boucher, capable de réciter une tirade de *Phèdre* dans un accès de fièvre cérébrale, ne sait plus un mot de la pièce, quand sa fièvre est tombée. Au contraire, la mémoire organisée est un sauvetage partiel des impressions du passé : elle laisse échapper et périr ce qui l'encombre, pour mieux assurer la conservation de sa cargaison précieuse. La mémoire brute ne sait qu'ac-

quérir; la mémoire organisée sait renoncer judicieusement à ce qu'elle a acquis; elle est l'art d'oublier joint à celui de retenir. Or, comme l'a très bien dit M. Ribot, « une condition de la mémoire, c'est l'oubli. Sans l'oubli total d'un nombre prodigieux de faits de conscience et l'oubli momentané d'un grand nombre, nous ne pourrions nous souvenir. L'oubli, sauf dans certains cas, n'est pas une maladie de la mémoire, mais une condition de sa santé et de sa vie. » (*Maladies de la mémoire*, p. 46.) Pour peu qu'on y fasse attention, on est frappé de la quantité de paroles et d'actes conscients, qu'on a oubliés aussitôt que produits au cours d'une journée. C'est que l'esprit néglige les faits étrangers à ses préoccupations et à sa vie, comme le corps élimine la partie non assimilable des aliments. Ainsi la façon dont une impression se conserve est double : ou cette impression continue simplement à flotter un temps plus ou moins long dans l'esprit, ou elle entre dans le système de nos impressions passées et présentes.

Un exemple très simple va nous montrer comment s'opère le passage de la mémoire brute à la mémoire organisée. Je vais chercher un objet dans une chambre. J'oublie en route ce que je vais chercher. Mais la réflexion supplée à mon défaut de mémoire. J'infère de ce que j'ai pu vouloir ce qu'effectivement j'ai voulu. Ce souvenir qui m'échappe et que je retrouve en y pensant est un souvenir brut, qui se change en souvenir organisé à partir du moment où je saisis ou je crée le lien qui le rattache à mes occupations présentes. Le souvenir brut est une opération aveugle, passive, qui s'accomplit d'elle-même et par une grâce d'état physiologique; le souvenir organisé, c'est la même opération devenue réfléchie, active, intentionnellement produite et conduite avec art. La mémoire organisée, c'est l'entendement ajouté à la mémoire.

Dans le cas de la mémoire brute, le retour des images dépend uniquement de l'état cérébral; dans le cas de la mémoire organisée, le rappel est volontaire. La mémoire brute est un chaos, un tourbillon d'images, qui se présentent à l'esprit en foule, comme un essaim de colombes lâchées dans l'air libre et que l'on ne peut saisir (Platon). La mémoire organisée est un cortège d'images, qui défilent en bon ordre, chacune à son rang; c'est un essaim de colombes enfermées dans une volière et qu'on aurait toutes sous la main. Les souvenirs bruts reviennent tous en masse : ils ne s'échelonnent pas, ils ne se groupent pas, ils ne s'appellent pas les uns les autres. Ils forment un bloc dont on ne peut détacher la moindre parcelle. On les recouvre tous ou l'on n'en recouvre aucun. « Le D[r] Leyden avait une faculté extraordinaire pour apprendre les langues, et il

pouvait répéter très exactement un long *act* du Parlement ou quelque document semblable qu'il n'avait lu qu'une fois. Un ami le félicitant de ce don remarquable, il répondit que loin d'être un avantage, c'était souvent pour lui un grand inconvénient. Il expliqua que lorsqu'il voulait se rappeler un point particulier de quelque chose qu'il avait lu, il ne pouvait le faire qu'en se répétant à lui-même la *totalité* du morceau *depuis le commencement* jusqu'à ce qu'il arrivât au point dont-il voulait se souvenir. » (Abercrombie, *Essay on intellectual powers*, cité par Ribot, p. 45.) De même les écoliers, arrêtés au milieu d'une leçon, reprennent la phrase commencée, voire la leçon tout entière, et si on les oblige à ne pas se répéter, ils ne savent plus. Ainsi il y a deux modes de rappel, comme il y a deux modes de formation des souvenirs. Les impressions enregistrées à l'état brut, qui ne sont point fondues et liées entre elles, ne peuvent renaître que *simultanément*, sous une forme tumultueuse et chaotique; elles n'ont d'autre rapport entre elles que la *contiguïté*; leur organisation est rudimentaire ou nulle. Au contraire, dans le cas de la mémoire fortement organisée, le rappel est successif et ordonné. Chaque souvenir reparaît à point nommé, quand on l'attend et parce qu'on l'évoque. Comme il a été volontairement acquis, il s'éveille aussi à l'appel de la volonté. « On se propose, dit M. Ravaisson, tel objet, telle idée ou telle expression d'une idée; des profondeurs de la mémoire sort aussitôt tout ce qui peut y servir des trésors qu'elle contient. Ainsi arrivaient, à l'appel d'un chant, selon la fable antique, et s'arrangeaient d'eux-mêmes en murailles et en tours de dociles matériaux. »

On voit par ce qui précède que ce qui distingue la mémoire organisée, c'est qu'elle se possède, qu'elle est maîtresse d'elle-même, qu'elle se construit, se maintient, ou bien se trouve en quelque sorte de son propre consentement diminuée ou abolie. Elle est la mainmise sur les images, χρῆσις φαντασίων. La mémoire brute subit les faits; elle est envahie et désertée par eux tour à tour. Elle est la hantise, l'obsession du passé, la *possession de l'esprit par les images*. La mémoire organisée, au contraire, c'est la *possession des images par l'esprit*, le triage que nous faisons de nos impressions passées, l'appel nominatif des unes, la condamnation des autres à l'oubli. Il y a donc une forme *passive* et une forme *active* de la mémoire. Or la mémoire est soumise aux mêmes lois que l'habitude, dont « elle n'est qu'une espèce » (Malebranche); avec le temps la mémoire *passive* décroît et se perd, la mémoire *active* se développe. Ainsi se trouve établie par une autre voie et énoncée en d'autres

termes la loi posée plus haut : La mémoire organisée est fixe, la mémoire brute est instable.

Il ne faut pas exagérer d'ailleurs l'opposition de la mémoire brute et de la mémoire organisée. Il n'y a entre elles qu'une différence de degré. La mémoire brute a déjà une organisation rudimentaire et simple, et chacun peut suivre l'organisation progressive de ses souvenirs. J'ai remarqué pour ma part que je fais toujours mal une leçon que je viens de préparer : je suis gêné par la richesse même de mes souvenirs ; suivant l'heureuse expression latine, je ne les *tiens* point (*teneo memoria*), je n'arrive pas à les classer, j'ai de fréquentes redites et d'étranges oublis, je suis redondant et incomplet. Au contraire, plus je me fie à ma mémoire, mieux elle me sert : s'il m'arrive de traiter une question que je possède, mais à laquelle je n'ai pas eu occasion de penser depuis un an et plus, j'ai le plaisir de retrouver mes souvenirs intacts, sûrs, précis et même abondants. Je ne suis jamais plus exposé au danger de rester court que quand ma mémoire est de formation récente et mal digérée. Je ne suis jamais plus sûr de retrouver mes souvenirs qu'après qu'ils ont paru s'éloigner de moi, mais en réalité se sont tassés et mis en bon ordre. C'est donc du degré d'organisation de la mémoire que dépendent les vraies qualités de la mémoire. On ne connaît plus les questions qu'on a trop étudiées. La discussion embrouille. Qu'est-ce à dire, sinon que la mémoire ne doit se charger que de ce qu'elle peut porter, plus exactement que l'esprit ne doit chercher à retenir que ce qu'il est capable de faire entrer dans un type d'organisation viable? Qu'est-ce à dire, sinon qu'il faut *comprendre* (au sens étymologique du mot) tout ce qu'on apprend.

Ainsi s'expliquent les opinions contraires sur la valeur de la mémoire. On médit de la mémoire, et on a raison d'en médire, si on a en vue cette mémoire passive et organisée, qui n'est que la sensation redondante. Dieu nous garde en effet d'une mémoire impitoyable, qui ne sait pas choisir, et qui se charge pour la vie d'une hotte de faits, d'idées, de mots et de phrases, ramassés parmi les décombres sur toutes les routes du savoir. Une telle mémoire est insolente : elle a été donnée aux sots pour l'humiliation des gens d'esprit. Heureux plutôt ceux qui n'ont point de « gardoire »! Le pédantisme au moins leur est interdit, et le bon sens ne risque pas chez eux de périr étouffé sous l'encombrement des faits. La mémoire brute s'oppose à la raison ; c'est l'enregistrement mécanique de tous les faits passés. Mais il y a une autre mémoire toute pénétrée de raison, qui est le triage intelligent des faits passés, leur classement méthodique, leur mise au point. C'est cette mémoire qu'il faut attribuer à

Montaigne, à défaut de celle qu'il appelait une simple gardoire. Ce grand seigneur dans l'ordre de l'esprit, ce « pédant à la cavalière » a bien pu faire fi de la mémoire, entendue comme faculté humble et roturière, distincte du jugement; mais suivant la juste et fine remarque de Malebranche, il avait, et j'ajoute : il ne se fût pas sans doute défendu d'avoir, une mémoire admirable et toujours prête, lorsqu'il s'agissait de citer et d'accumuler des faits à l'appui d'une thèse, d'une boutade ou d'une simple vantardise. Il n'avait pas la mémoire des faits bruts, mais il avait celle des faits probants. Pascal, de même, « avait une mémoire si excellente qu'il disait qu'il n'avait jamais oublié aucune des choses qu'il avait *voulu* retenir » (*Vie de Pascal* par Mme Périer). « Il s'était si fortement appliqué à la lecture de l'Écriture sainte qu'il la savait toute par cœur, de sorte qu'on ne pouvait la lui citer à faux; car lorsqu'on lui disait une parole sur cela, il disait positivement : cela n'est pas de l'Écriture sainte, ou : cela en est, et alors il marquait précisément l'endroit. » (*Ibid.*) Montaigne et Pascal ne sont pas des érudits, mais des penseurs; leur mémoire peut être prise pour type de la mémoire organisée. De même on ne connaît pas d'érudition plus vaste que celle de M. Brunetière : c'est peut-être qu'il n'y en a pas qui soit conduite par une méthode plus ferme et plus rigoureuse. Mais les hommes servis, comme Montaigne, par une heureuse mémoire, ont pu cependant, sans ingratitude ni injustice, dédaigner la mémoire, et dire : *savoir par cœur n'est pas savoir*; leur dédain s'adressait à la mémoire brute et passive, et était un hommage rendu à la mémoire intelligente.

Une question se pose, bien faite pour diviser les philosophes. La vraie mémoire est-elle la mémoire réduite à elle-même, ou bien celle à laquelle l'imagination s'ajoute et que l'entendement règle? En fait, la mémoire brute, passive, inorganisée ne se rencontre guère; admettons qu'elle existe, elle sera le plus bas degré de la mémoire. Faut-il donc prendre la mémoire à son humble origine, la considérer dans son type inférieur, ou bien au contraire arriver de préférence au terme de son évolution, et la définir, comme l'eût fait Platon, par son *idée*, c'est-à-dire par sa forme parfaite. La seconde méthode ici nous paraît la meilleure. La mémoire doit être définie non par ses éléments matériels, son contenu, mais par son mode d'organisation. Elle est en effet plus profondément atteinte par l'altération de ses formes que par ce qu'on pourrait appeler ses pertes matérielles : ce n'est pas le nombre, mais la nature et l'espèce des faits oubliés qui fait la gravité de l'amnésie. Il suit de là que la mémoire n'est pas une somme, mais une synthèse d'images.

L'organisation des souvenirs consiste à les classer d'une part par

rapport aux impressions présentes, de l'autre par rapport aux autres impressions passées.

La mémoire brute est d'abord relative à la perception. Il semble qu'on doive rapprocher le défaut et l'excès de mémoire : l'un qui consiste à s'absorber dans le présent; l'autre, à ne pouvoir se détacher du passé. C'est presque une même opération de faire entrer les souvenirs dans la synthèse de la perception, et la perception dans la synthèse des souvenirs. Celui qui ne retrouve pas dans la sensation présente l'écho de ses émotions passées, celui qui n'a jamais dit :

> Les voilà ces buissons où toute ma jeunesse
> Comme un essaim d'oiseaux chante au bruit de mes pas!

celui-là n'est pas encore entré dans l'âge du souvenir. Mais par contre celui que le spectacle de la réalité présente n'arrache plus à l'image obsédante du passé, est aussi, selon nous, non seulement menacé, mais déjà atteint d'amnésie. Si la mémoire en effet ne consiste pas à garder l'impression du passé, mais à faire cadrer cette impression avec celles du présent, du jour où de nouvelles impressions ne se produisent plus, où le point fixe du présent ne sert plus à mesurer la fuite du passé, la *vis memoriæ* est abolie, les produits de la mémoire subsistent, mais la mémoire n'est plus. La mémoire en effet, pour parler comme Descartes, n'est pas une conservation, mais une création continuée. Elle n'est pas, elle devient; elle n'est jamais constituée, elle se fait, se défait et se refait à toute heure. On a dit que *connaître* c'est *reconnaître.* Le mot peut se retourner. C'est l'intégrité de la faculté de sentir qui fait l'exactitude de la mémoire. Se rappeler, c'est comparer. Celui qui a perdu sa jeunesse d'âme, sa fraîcheur d'impression s'exagère la fraîcheur de ses souvenirs : la sensation actuelle donne le ton de la sensation remémorée. La poésie du souvenir n'est point mensongère. On met la platitude du présent en regard de la splendeur du passé, et la sensation décolorée fait l'éblouissement du souvenir. Parce qu'elle se met d'accord avec la perception, la mémoire paraît se contredire. Nous avons sur les mêmes faits des retours attendris et amers. Un événement, heureux ou malheureux, change l'horizon de notre vie. Parce que nous ne sommes plus présentement les mêmes, nous ne nous apparaissons plus les mêmes dans le passé. Mais de ce qu'elle est inconstante, de ce que tour à tour elle forge et détruit des idoles, ne concluons pas que la mémoire soit infidèle. Le passé est fonction du présent. Nos états s'interprètent les uns par les autres. S'ils demeuraient tels pour nous qu'ils nous ont paru d'abord, c'est alors qu'ils cesseraient d'être vrais, de cette vérité relative que nous pouvons

seule atteindre et que nous devons seule poursuivre. La mémoire doit se transformer pour rester dans la note juste. Ses infidélités apparentes font son exactitude. Par cela seul que nos états se pénètrent, s'additionnent les uns aux autres, se renforcent ou s'annulent, la mémoire ne peut être une suite d'images distinctes, il faut qu'elle soit une série d'images qui se corrigent, s'effacent ou se complètent. La mémoire d'un de nos états, c'est cet état interprété par nos sensations présentes, ces sensations ayant elles-mêmes pour prolongement notre vie antérieure tout entière; la mémoire en général, c'est l'ensemble de nos états interprétés les uns par les autres; ou plutôt c'est l'acte sans cesse renouvelé par lequel notre vie passée cherche à se mettre d'accord avec elle-même et avec les sensations présentes. En se plaçant à ce point de vue, on distinguera deux sortes de mémoire : celle qui fait entrer dans un moule ancien tous les faits nouveaux et interprète le présent par le passé, et celle qui élargit le cadre de ses images pour y donner place aux acquisitions toujours accrues de l'espérance. En d'autres termes, ou la mémoire est un type modifiable, qui s'adapte à l'expérience, ou elle est un type rigide, qui défend son intégrité contre les envahissements de l'expérience. Plus exactement, la mémoire tient et doit tenir à la fois de ces deux types, car elle cesse également d'être, comme on l'a dit déjà, si l'esprit se ferme au présent ou s'abstrait du passé.

C'est la nécessité d'organiser les souvenirs, c'est-à-dire de les fondre entre eux et de les adapter à l'expérience actuelle, qui explique les larges brèches qu'on pratique dans la mémoire brute. L'oubli opère le déblaiement des matériaux que l'esprit ne peut faire entrer dans ses constructions. On sait combien le recul du passé est favorable au jugement. Cela revient à dire que l'appauvrissement des souvenirs facilite leur organisation. Tel esprit, sensé et pénétrant, ne juge bien qu'après coup les événements et les personnes; au contact de la réalité, il est assailli et dominé par trop d'impressions; il ne classe point ce qu'il observe, il n'embrasse pas ce qu'il voit. Sa mémoire trop riche déborde le cadre d'une organisation précise. On ne juge bien qu'en gros. Les idées générales sont seules justes. Mais quand même elles n'auraient pas été créées pour le besoin de la science, elles l'auraient été pour le soulagement de la mémoire. La mémoire en effet est nécessairement limitée : elle est une réduction de l'expérience. Il suit de là qu'elle est la reconstruction, non l'image du passé. On la compare mal à une plaque photographique : elle n'est pas un cliché, mais un tableau. Les lacunes du souvenir ne peuvent manquer de changer l'aspect de la vie écoulée, à moins qu'il n'y ait un art de garder au passé sa physionomie exacte,

alors qu'on ne le conserve pas dans son intégrité matérielle. Cet art existe. « La connaissance du passé ressemble à un tableau aux perspectives lointaines, à la fois trompeur et exact, et qui tire son exactitude de l'illusion même. Si, par une hypothèse irréalisable, nous pouvions comparer notre passé tel qu'il a été, fixé pour nous objectivement, avec la représentation subjective que nous en donne notre mémoire, nous verrions que cette copie consiste en un système particulier de projection : chacun de nous s'oriente sans peine dans ce système parce qu'il le crée. » (Ribot, *ouvrage cité*, p. 46.) La mémoire brute reproduit tous les faits passés, mais les met sur la même ligne ou les étale sur un plan. La mémoire organisée, c'est le passé vu en profondeur, avec des points lumineux et saillants, des demi-teintes et des ombres; c'est le groupement hiérarchique des images, la μίξις εἴδων de Platon, la dialectique des souvenirs. La mémoire brute, c'est la consécution des images, leur défilé en masse confuse; la mémoire organisée, c'est leur intégration, leur groupement distinct, et leur localisation dans le temps. Ce serait le cas de parler ici de la localisation des souvenirs dans le passé, si on avait quelque chose à en dire après Taine et Ribot. On remarquera seulement que cette localisation, analogue ou identique (selon la théorie de Guyau, *Genèse de l'idée de temps*) à celle des objets dans l'espace, appartient exclusivement et en propre à la mémoire organisée. Elle est une construction de l'esprit, un procédé imaginatif qui vient en aide à la mémoire pure, un raisonnement qui signale les lacunes du souvenir et qui sert à les combler.

Suivant la méthode élégante de M. Ribot, c'est en étudiant la dissolution de la mémoire qu'on découvre les lois de sa formation. Or la mémoire à proprement parler ne se perd pas, elle se désorganise; elle n'est pas une succession d'images qui s'évanouit, elle est un système d'images qui se désagrège. La mémoire disparaît par groupes, et l'ordre de disparition des groupes dépend du plan général du système. D'abord « limitée aux faits récents, l'amnésie s'étend aux idées, puis aux sentiments et aux affections, et finalement aux actes »; elle va du moi superficiel au moi profond. Dans chaque groupe, la dissolution va de même des détails à l'essentiel, de l'accessoire au fondamental : ainsi les idées disparaissent dans l'ordre inverse de leur importance logique. L'amnésie explique la mémoire, comme les ruines font comprendre le monument. Il faut distinguer dans la mémoire une matière et une forme. La forme survit à la matière, elle lui est donc antérieure. Le tout détermine l'existence des parties, et il existe chronologiquement après les par-

ties, quoiqu'il existe logiquement avant elles. Tel est le sens philosophique de la loi de régression.

Cette loi semble pouvoir être établie *à priori*. On peut en effet conclure de la conservation des états de conscience, c'est-à-dire de leur *vitalité*, à leur *raison de vivre*, à leur importance logique ou psychologique. Raisonner ainsi, c'est passer du fait au droit (ce qui est aussi légitime en psychologie qu'abusif en morale), ou plus simplement c'est conclure *ab actu ad posse*. Mais au reste il importe moins de savoir comment la loi de régression se pose que de déterminer l'usage qu'on en peut faire. De l'ordre dans lequel les souvenirs se perdent on infère celui dans lequel ils se forment, et de l'un comme de l'autre on infère la valeur relative des matériaux employés dans la construction des souvenirs. La dialectique platonicienne des idées se trouve ainsi indirectement établie par la méthode empirique. Qu'y a-t-il par exemple d'essentiel dans un récit? C'est ce que nous en retenons. Nous oublions d'abord les menues circonstances du fait, comme le nom et le costume des personnages, puis le fait lui-même; nous gardons en dernier lieu une *impression*. De même la connaissance d'une loi survit à celle des faits qui la fondent; on oublie les exemples et on retient la règle. Il est des personnes qui continuent à s'amuser d'une plaisanterie qui les a fuies : elles ne pourraient plus la raconter, et elles ne cessent pas d'en rire. S'agit-il de vastes systèmes de souvenirs, d'une science ou d'une langue par exemple? On oublie les conséquences plus tôt que les principes, et les vérités qui sont la matière d'une science plus tôt que l'esprit et la méthode de cette science. On oublie le dictionnaire et le matériel d'une langue plus tôt que sa grammaire et ses formes syntactiques. Du vocabulaire d'une langue on oublie d'abord les noms propres, puis les noms communs, puis les adjectifs et les verbes, puis enfin les interjections. De même on parle de la légèreté avec laquelle le cœur oublie. Cette légèreté d'abord n'est point universelle, et ensuite n'est pas si blâmable. Ce que le cœur oublie, ce sont les menus chagrins qu'on s'exagère, les plaisirs dont on s'étourdit, les sympathies ou antipathies nées de motifs futiles, les semblants d'amour et de haine; mais en réalité le cœur est fidèle à ses affections profondes dont il néglige de jouir parfois, mais dont il ne cesse pas de sentir le besoin. Le temps fait le départ entre le vrai et le faux de nos affections. Ce sont les meilleurs de nos sentiments, je veux dire les plus forts et les plus naturels, que la mémoire affective garde longtemps ou toujours; ce sont les moindres, les plus superficiels et les plus artificiels, qu'elle laisse échapper d'abord. Dans l'ordre affectif comme dans l'ordre intel-

lectuel, c'est donc, comme on pouvait s'y attendre, ce qu'il y a de plus enraciné en nous qui meurt le dernier. De même dans l'ordre volontaire, les instincts se conservent plus longtemps que les habitudes, et les habitudes que les actes. D'une manière générale, les progrès de l'amnésie révèlent le fort et le faible de cette construction mentale qu'on appelle la mémoire. La mémoire est un édifice qui tombe par morceaux; le toit s'effondre, les piliers restant debout; puis les piliers eux-mêmes croulent, et les fondations demeurent. C'est le plan de la construction qui détermine la solidité de chacune des parties. Mais ce plan varie. Il y a plusieurs types d'architecture : une église gothique et un temple dorien n'obéissent pas aux mêmes lois d'équilibre. De même il y a des personnalités, partant des mémoires différentes. Toutefois, comme il y a des règles d'architecture qui s'appliquent à tous les styles, il peut y avoir aussi une théorie générale de la mémoire.

La mémoire est une application des lois de la logique, comme l'architecture est une application des lois de la pesanteur. La logique qui préside aux constructions de l'esprit est d'ailleurs un art instinctif qui procède par intuition, non par raisonnement, et qui résout empiriquement les problèmes les plus compliqués de la mécanique mentale. Ajoutons qu'il y a une logique des sentiments et des actes comme il y a une logique des idées. On a dit qu'un monument gothique est un défi porté aux lois de la pesanteur. Telle mémoire semble de même défier le bon sens, étant un étrange fouillis de faits disparates et d'idées contradictoires. Mais de même que dans ces monuments du moyen âge qui déconcertent l'art classique, les lois de la pesanteur ne nous paraissent violées que parce que nous ne connaissons pas toutes les données du problème de statique qu'ils posent, de même les mémoires du style le plus gothique ou le plus composite trouveraient leur explication dans une science psychologique complète. Par exemple ne sait-on pas déjà qu'un sentiment passionné explique bien des contradictions et des sophismes, et qu'il faut invoquer les raisons du cœur là où la raison ne suffit pas? Ne sait-on pas aussi que la simple habitude rend compte d'une conduite que ne justifient ni le sentiment ni la raison? Ainsi donc c'est la logique qui explique la mémoire, mais par logique il faut entendre, non la simple subordination des idées entre elles, mais la subordination de tous nos états de conscience entre eux. La logique est la réduction du composé au simple. Mais qu'est ce que le simple? qu'est-ce que le composé? Ce devrait être à la raison de le dire; en fait, c'est la mémoire qui l'apprend. Nous ne connaissons les lois logiques qu'après coup : l'instinct les applique avant que la réflexion

les découvre. La mémoire est une construction de l'esprit, et ainsi les lois de la mémoire sembleraient pouvoir être déduites des lois de l'esprit. En réalité ce sont les lois de la mémoire qui révèlent l'art avec lequel l'esprit organise l'expérience, qui révèlent l'ordre hiérarchique des états de l'esprit, la subordination des idées aux sentiments, et des sentiments aux actes. L'étude de la mémoire nous achemine ainsi à la dialectique. Mais c'est la dialectique à son tour qui explique la mémoire. La loi de régression par exemple est une loi empirique qu'il ne suffit pas de poser, qu'il faut comprendre. Le composé périt avant le simple, parce que le simple représente les lignes générales de la construction des souvenirs, représente par exemple l'idée générale autour de laquelle viennent se grouper une masse confuse d'impressions similaires, représente la passion qui ramène à elles toutes les émotions, l'habitude qui engendre une multitude d'actes semblables. Ce qui explique en nous la mémoire, c'est le fond de notre être, notre tempérament, notre nature. Il ne suffit pas d'analyser la mémoire, il faut remonter à l'esprit qui la crée et l'ordonne. La mémoire est l'œuvre de l'entendement, et les lois de la mémoire sont une application particulière des lois de l'entendement.

L. Dugas.

DE L'IMPORTANCE DES LANGUES SAUVAGES

AU POINT DE VUE PSYCHOLOGIQUE

Les langues, qui ont été l'objet de tant de classifications diverses, peuvent à un certain point de vue se classer en : *langues civilisées* et *langues sauvages*. Les premières possèdent un dialecte dominant, une écriture qui les fixe, une littérature; les peuples qui les parlent en sont conscients, en ont dressé les règles grammaticales, en ont opéré l'analyse; les secondes, au contraire, se divisent en dialectes indépendants, ne possèdent pas d'écriture autre que celle tardivement empruntée et n'ont d'autre littérature que des traditions ou des traductions faites dans un but pratique; elles sont parlées inconsciemment, restent dans leur unité concrète, et n'ont été l'objet d'analyses et de grammaire que de la part des hommes civilisés étrangers. Leur étude ne date que de la période tout à fait contemporaine; leur importance uniquement linguistique n'a pu être prise en considération que lorsque, de la philologie qui avait toujours une littérature pour base, on est passé à l'histoire naturelle du langage, à la linguistique proprement dite qui n'en a pas besoin; on en a retiré, tant dans le domaine de cette science que dans celui de l'ethnologie et de l'histoire, de précieux renseignements. Il reste à savoir si cette ressource ne peut pas être aussi féconde pour la psychologie qu'elle devrait sous bien des rapports rectifier et renouveler. C'est cette question que nous voulons aborder ici.

Si nous consultons les résultats que les langues civilisées peuvent fournir à la psychologie, nous trouvons, non pas qu'ils sont nuls, mais qu'ils sont très restreints. Le développement des langues littéraires, de celles surtout de la grande famille indo-européenne à laquelle nous appartenons, s'est accompli surtout du côté *phonétique*; les investigations des écoles de linguistes, depuis Bopp et Schleicher jusqu'aux néo-grammairiens, ont fouillé en tout sens la phonétique, ont scruté aussi, mais par les moyens de dérivation phonétique, toute

la morphologie, mais se sont arrêtés devant la partie véritablement psychique du langage, devant la syntaxe; quelques-uns seulement ont pénétré plus profondément dans ce domaine par la sémantique. C'est que ces langues elles-mêmes avaient suivi cette direction.

Le phonétisme des langues civilisées s'affine de plus en plus; de la simple agglutination où les racines sont respectées, on passe à la flexion où elles réagissent incessamment les unes sur les autres; de là, des modifications incessantes dans le cours de l'évolution, mais toujours sous cette influence; la morphologie s'en ressent; la déclinaison, la conjugaison, au lieu d'être unique chacune, deviennent multiples. Il en résulte une grande complexité, mais qui a toujours son origine exclusive dans les modifications des phonèmes. Quant aux idées elles-mêmes, elles ne sont pas touchées par tous ces changements; elles se meuvent *librement dans le langage*, en restent *distinctes, y descendent seulement* lorsque l'homme a besoin de les exprimer. En outre, et ce qui est très important, ce qu'elles peuvent nous révéler de l'esprit humain ne se rapporte qu'à l'esprit *actuel* de l'humanité; de là, deux inconvénients. Le premier consiste en ce que plus l'homme *se civilise*, plus son esprit devient *uniforme* de peuple à peuple. Il en est du langage et des idées elles-mêmes comme des coutumes. Tous les peuples civilisés tendent à vêtir le même habillement; les costumes provinciaux, les costumes nationaux eux-mêmes disparaissent. De même, les idées de chaque peuple prennent le même niveau que celles des autres de même civilisation, de sorte qu'on ne peut plus étudier par cet instrument le langage actuel des peuples civilisés, la psychologie spéciale de chaque race, car il est exact de dire qu'avec la *psychologie* commune au genre humain, il en est une autre *particulière* et *nationale*, ce qui, nous pourrions le dire, constitue la *géographie psychologique*. Eh bien! cette étude finit par devenir impossible en présence de l'uniformité croissante qui résulte de la civilisation. Le second inconvénient consiste en ce que les langues civilisées, dans leur état actuel et même, ce qui est plus topique, dans leur état ancien, ne peuvent nous révéler l'*histoire de l'esprit humain*, son état *premier*, ou au moins *préhistorique*; en effet, leur état ancien est relativement récent, et nous ne les connaissons qu'à un stade où elles étaient déjà civilisées, c'est-à-dire, sous un certain rapport, déjà dégénérées.

Tout ce qui manque aux langues civilisées se trouve, au contraire, dans les langues sauvages, de même que tout ce qui se trouve dans celles-là manque à celles-ci. Les langues sauvages offrent des ressources peu abondantes pour l'induction au point de vue phoné-

tique et même au point de vue morphologique; leurs lois phonétiques sont nulles ou très simples; elles n'ont pour la plupart qu'une *seule conjugaison*, une *seule déclinaison*, on peut quelquefois, en raison de ces circonstances, apprendre leur grammaire en quelques heures. Mais ce qu'elles n'ont pas de ce côté, elles le compensent par la *richesse psychologique*; on y découvre sous ce rapport les plus curieux phénomènes; nous les esquisserons tout à l'heure, mais ce que nous voulons indiquer tout de suite, parce que cela a la valeur d'un principe, c'est que, tandis que dans les langues civilisées la pensée se meut librement dans le langage, en reste indépendante, elle est, au contraire, lorsqu'il s'agit des langues sauvages, pour ainsi dire, *emprisonnée dans la langue même*, et par conséquent, par réaction, elle y imprime un profond cachet psychologique qui traverse les siècles et se conserve intact.

Ce n'est pas le seul avantage des langues sauvages en regard des langues civilisées. Elles reconstituent la géographie et l'histoire psychologiques de l'humanité, lesquelles ailleurs nous échappent. Ce sont comme les costumes psychologiques nationaux qui n'ont pas encore disparu devant l'uniforme de rigueur. Les différences ne se sont pas adoucies, les angles sont restés nets, et nous pouvons étudier d'une manière sûre les différences et les ressemblances de l'esprit humain chez les races différentes. Il y a, en effet, une *psychologie américaine*, comme il y a une *psychologie africaine australe* et une *psychologie polynésienne*; ces peuples étant restés en partie, quant à leurs langues, à l'état sauvage, nous pouvons l'y découvrir.

Mais la reconstitution de l'histoire psychologique de l'esprit humain au moyen des langues sauvages est encore plus précieuse. Nous empruntons ici une image à la géologie. On sait que sur la surface du globe affleure très souvent le terrain dernier formé, le quaternaire, mais qu'ici et là on trouve à la surface le tertiaire ou le secondaire avec leurs différents étages, et enfin le terrain volcanique; chacun d'eux renferme les *fossiles* qui nous permettent de remonter à la préhistoire. Eh bien, ici, sur le terrain de l'esprit humain, les langues civilisées forment le quaternaire; mais dans les langues sauvages, on voit affleurer ici le tertiaire, là le secondaire, enfin là-bas le primitif, et chacun avec ses *fossiles linguistiques* qui sont souvent des *fossiles psychologiques*, de sorte que l'étude de ces langues constitue la *paléontologie de l'esprit humain*. Ces fossiles, cette paléontologie psychologique, la linguistique seule et seulement celle des langues sauvages peut les fournir. Le droit, la religion ne peuvent remonter jusque-là, ils n'ont pas laissé de monu-

ments au delà d'une certaine époque; cette linguistique seule en a conservé tantôt à nu, tantôt recouverts d'une couche postérieure qu'il est possible de soulever.

Telle est, dans son ensemble, la portée de l'étude de ces langues, et ce qui fait que son importance, qui n'a été signalée que dans le domaine ethnologique (plutôt que dans le domaine linguistique proprement dit, en raison de l'irréductibilité, en l'état, de la plupart d'entre elles) n'est pas moindre dans le domaine psychologique. Il nous faut maintenant fournir des preuves de la vérité que nous venons d'affirmer. Elles sont nombreuses, car les richesses psychologiques des langues sauvages sont inépuisables, mais dans cette rapide étude nous ne voulons fournir que quelques-unes parmi les plus frappantes et les plus faciles à comprendre, sans entrer dans des détails linguistiques trop techniques.

Nous avons dit que les langues primitives sont moins riches en phonétique et en morphologie, mais que leur force syntactique n'en est que plus grande, et que ce qu'elles ont de défectueux en l'expression tourne quelquefois, sinon au profit de la pensée elle-même, au moins, à celui de l'agrandissement de son domaine. Il faut aller tout de suite beaucoup plus loin, et reconnaître que parfois le langage est comme annulé, et que c'est la pensée qui en fait tous les frais. Cela semble paradoxal et même impossible, et cependant rien de plus réel.

Nous en avons un exemple frappant dans les langues dites isolantes. Tout le monde connaît le mécanisme de ces langues. Ni prépositions, ni conjonctions, ni articles, ni signes du pluriel ou du féminin, comme en français. Ni déclinaisons ni conjugaisons comme en latin. Aucun mot qui marque les diverses catégories grammaticales ou les relations. Rien que des *racines abruptes*, que rien ne relie entre elles, et qui expriment des *objets* ou des *actions*. On peut y comparer le langage du nègre qui parle français, ou de l'enfant qui bégaie sa première phrase : *moi manger pain aujourd'hui ici*. Bien plus, et voici une complication singulière, le même mot exprime : *pain* et *manger*; on substitue donc à la phrase précédente celle-ci : *moi pain* (signifiant : *manger*) *pain aujourd'hui ici*. Ainsi non seulement il n'y a que des racines, mais la *même racine* exprime *à la fois* un *objet* et une *action*; nous allons jusqu'à l'*indétermination totale* du mot.

Mais si le mot est indéterminé, l'idée n'en doit acquérir que *plus de précision*; le langage ne lui fournit *aucune aide*; il faut qu'elle *se suffise à elle-même*; et voilà pourquoi le langage, qui est phonétique ou morphologique dans les langues civilisées, était *purement syn-*

tactique dans certaines langues primitives. En effet, ce qui donne aux mots leur relation dans la proposition, ce qui en fait des sujets, des régimes directs, des régimes indirects, bien plus, ce qui les transforme à volonté en substantifs ou en verbes, c'est la *simple position*, et ce qu'il faut remarquer, ce n'est pas tout d'abord la *position* dans la *phrase parlée*, mais celle *dans la pensée elle-même*. En *pensant une idée avant l'autre*, l'esprit se fait un *sujet* ou un *objet*, un *substantif* ou un *verbe*, *avant même que la langue ait parlé*.

C'est ainsi que le chinois, l'annamite, la plupart des langues monosyllabiques de l'Extrême-Orient expriment la proposition; ainsi en annamite : *n'a kja toi*, maison père moi, signifie *la maison de mon père*; *toi au kja toi* : biens frère père moi : les biens du frère de mon père : *tôi de lam vjek nâi* : moi déjà faire travail lui : j'ai déjà fait ce travail. Les relations entre les idées résultent de leur ordre respectif. De même en chinois *ta nicï*, grand femme, signifie *grande femme*, tandis que *nicï ta* signifie : *la femme (est) grande*; par la place seule, l'adjectif, de qualificatif, devient attributif et *vice versa*. Bien plus le verbe devient *actif* ou *passif* sans aucune addition, par le contexte seul : *ling tsu*, le commandement sortir : le commandement sort, est émis; *wang tsu ling*, le roi sortir commandement : le roi fait sortir (émet) le commandement. Enfin le même mot est substantif ou préposition aussi suivant la position : dans les langues malaisiennes, par exemple, le mot *sampey* signifie tantôt *arriver*, tantôt *jusqu'à* d'après le contexte; *balum oda sampey* : pas encore il est arrivé, et *sampey sakaràng* : jusqu'à présent; *pânas* signifie *chaud* et *chaleur*; *âyer pânas* : de l'eau chaude et *pânas mâti-hari*, la chaleur du soleil. En *Dayak hapan* signifie *se servir de* et *avec*.

Il est vrai que quelques-unes des langues que nous venons de citer, le chinois, par exemple, ne sont pas des langues sauvages, mais, au contraire, des langues très civilisées, que le monosyllabisme chinois, par exemple, est un monosyllabisme de dégénérescence et hystérogène; mais quant au caractère isolant et à l'expression des relations et des catégories grammaticales par la position, ils lui ont appartenu de tout temps, et la civilisation postérieure n'a fait que l'atténuer un peu.

Cette expression par *la seule place* respective des idées est hautement *psychologique*; elle forme de certaines langues une classe à part; la syntaxe, c'est-à-dire la partie psychique, constitue alors à elle seule *toute la grammaire*. Cette position est obligatoire et déterminée d'avance, à moins qu'on ne veuille modifier le sens de la phrase.

Elle nous fait assister à une époque où le concept de l'esprit était

tout différent, où il n'y avait pas de lien *formel* entre les idées, mais seulement un lien *virtuel*, où l'idée du substantif et celle du verbe, celle de l'objet et celle de l'action, se confondaient *habituellement* et ne se distinguaient qu'*actuellement* pour telle pensée *particulière* donnée, à l'époque des langues qu'on désigne sous l'appellation de *non formelle*. Ce *non-formellisme* est un état très ancien des conceptions de l'esprit ; la confusion entre l'*être* et sa *qualité* ou son *mouvement* est le vestige de l'*indétermination primitive*, de la *confusion* qui a régné à l'origine. Les *parties du discours*, ce *squelette fixe de la logique*, sont elles-mêmes vagues, se transforment incessamment l'une dans l'autre, sans que l'esprit en soit surpris. Ailleurs, en dehors même des langues isolantes, nous retrouvons le même phénomène, mais toujours dans des langues sauvages, ou dans celles qui ne se sont civilisées que très tard, et nous découvrons ainsi un fait curieux. A l'origine *il n'y a pas de verbes*, il n'existe que des *substantifs* ; et lorsqu'il s'agit d'une action, que des *substantifs verbaux* ; le *génitif*, par conséquent, lequel régit de substantif à substantif, tient lieu *de tous les autres cas*, et remplace le *nominatif* même ; au lieu de dire : *j'aime*, on dit : *de moi l'amour* ; au lieu de dire : *je t'aime*, on dit : *toi de moi amour*. Cela est incontestable et se vérifie par la forme du pronom personnnel. Celui-ci a une racine, ou au moins une forme tout à fait et radicalement différente suivant qu'il est au génitif ou au nominatif ; eh bien ! toutes les fois que le sujet pronom est au génitif, c'est que le verbe était considéré comme un véritable substantif ; la *naissance du pronom nominatif*, autrement dit du *pronom prédicatif*, fut *un des grands progrès de l'évolution*. La langue, de non formelle, de l'état d'indétermination, entre dans la période de *détermination* et devient *formelle*.

L'étude des langues sauvages nous révèle donc la *formation de la pensée* par l'ordre seul des idées sans autre lien et sans aucun secours puisé dans le langage lui-même, puis l'état d'*indétermination primitive* entre les diverses parties du discours, l'état de *non-formellisme*.

Aucune de ces constatations si importantes ne saurait nous être fournie par les langues civilisées. Arrivées à un état de plein développement dès la période la plus ancienne qui nous soit connue, elles emploient presque toutes des *mots vides*, c'est-à-dire des mots *spéciaux*, *abstraits*, pour exprimer leurs relations grammaticales, et les parties différentes du discours sont séparées les unes des autres par des barrières.

Il en résulte que pour ces dernières, l'effort pour l'expression de l'idée et de la pensée est bien moins grand ; cet effort peut même

être annulé. Le langage, avec sa perfection, porte, pour ainsi dire, celui qui parle; que dis-je! porte même celui qui pense, en lui fournissant un moule tout approprié pour sa pensée, et dans lequel il ne lui reste plus qu'à la couler. Au contraire, dans le système primitif que nous avons décrit, il faut à chaque instant *remanier*, *adapter son instrument*, exprimer sa pensée par l'ordre seul de ses idées et par leur contexte. Ce qu'on *économise en mots*, il faut le retrouver dans la *disposition des idées*.

Mais quel sera cet ordre? Est-ce le sujet qui précédera? Est-ce au contraire l'objet? Est-ce l'action? Ce sont des questions auxquelles chaque peuple répondra différemment, et cette réponse nous fera connaître la disposition psychologique de chacun, ce que l'ordre libre de la plupart des langues civilisées ne pourrait nous révéler. On distingue trois ordres : 1° *l'ordre direct* : sujet, verbe, attribut, régime direct, régime indirect; c'est à peu près celui du français; 2° *l'ordre inversif*, qui est exactement le contraire, on finit par le sujet; 3° *l'ordre enveloppant* qui est celui-ci : 1° sujet; 2° complément indirect; 3° complément direct; 4° verbe. Par exemple, les peuples de l'Extrême-Orient ont adopté à peu près le premier ordre, ceux de l'Extrême-Occident, ceux de l'Amérique de Nord, ont adopté le troisième; quant au deuxième, il est peu employé.

La différence psychologique entre ces deux ordres est immense. Elle seule est *caractéristique* de beaucoup de familles de langues. D'ailleurs l'ordre *direct* est ordinairement *analytique*; quand on commence par le sujet suivi de ses compléments, puis du verbe, puis du complément direct, etc., ordinairement on sépare tous ses mots; au contraire, dans la formule *enveloppante* : sujet, complément, verbe, ordinairement on joint ces mots les uns aux autres le plus possible, on tend à en faire *un seul conglomérat*.

Dans le premier système *la pensée se déroule*, chaque idée suit l'autre lentement, l'esprit de l'homme *a successivement des idées*; la 2e vient rejoindre la 1re après un intervalle, puis une 3e vient compléter la seconde; c'est celui des peuples plus civilisés; *le jour se fait dans l'esprit*, la clarté résulte de cette analyse. D'ailleurs l'ordre est *logique* : d'abord l'idée de substance, d'objet principal, puis les objets accessoires qui viennent déterminer la 1re; *le livre... de Primus... que j'ai en main apprend l'histoire de France*, puis vient le mouvement, l'action : *apprend*, puis le complément de cette action : *l'histoire*, puis le complément de ce complément : *de France*. Mais cet ordre logique qui représente la suite de ce qu'on veut dire, qui est *successif*, demande une *puissance d'analyse*, par conséquent de patience et de clarté d'esprit qui manque presque toujours au sau-

vage, et cette analyse forme une abstraction qui lui est inconnue. Aussi le second système est plutôt le sien.

Le second système, l'*enveloppant*, au lieu d'être *analytique*, est *synthétique*; au lieu d'être *abstrait*, est *concret*. La *pensée vient tout d'un coup, d'un seul jet et tout entière*. Sayce a dit, avec beaucoup de justesse, pourvu que l'on comprenne bien la limite de cet axiome, que la *phrase a précédé le mot*, ce qui, traduit en langage psychique, veut dire que la *pensée a précédé l'idée*. Matériellement, cela serait évidemment faux; puisque la pensée se compose uniquement d'idées, il faut bien que chacune des idées qu'elle suppose lui préexiste; mais dans la pratique et *sensationnellement*, cela est exact dans le langage de certains peuples. Prenons une comparaison qu'on peut quotidiennement vérifier. L'homme qui a la connaissance des affaires et l'habitude de la parole, s'il veut plaider sa cause, le fera avec un ordre extrême et *analytiquement*; le fait succédera au fait, le plus souvent dans son ordre chronologique, l'argument à l'argument dans son ordre logique; il ne passera pas à ce qui doit suivre sans avoir complété ce qui précède, de manière à n'avoir plus à y revenir; son discours que son esprit avait *enroulé* se *déroule* tout naturellement par l'instrument de son langage. Il en est tout autrement de l'homme illettré. Il veut tout dire à la fois; exposé de faits, arguments, il confond tout, il voudrait tout faire tenir dans une seule phrase, naturellement alors obscure et incomplète; ce que sentant, il y revient à chaque instant et le répète sans fin et sans avoir apporté la conviction et la lumière. C'est ce qui arrive au sauvage; de là ce que l'on a appelé l'*holophrasisme*. Il veut faire tenir la proposition entière en un mot. De quel moyen va-t-il se servir dans ce but?

Au lieu de faire apparaître successivement chaque idée, il faut, autant que possible, les faire surgir toutes ensemble, dans une vue *synoptique*, mais comme cela naturellement n'est pas possible, parce que les sons du langage sont successifs, on va exprimer successivement les idées, il le faut bien, mais de manière à ce que la précédente, sans celle qui va suivre, ne présente presque aucun sens; ainsi on pourra rendre le tout *indivisible* et, pour ainsi dire, *simultané*. Reprenons la phrase précédemment citée : *le livre de Primus que je tiens à la main apprend l'histoire de mon pays*; on tournera ainsi : *Primus main tenu livre mon pays histoire apprend*. Sans doute le mot : *Primus* prononcé seul donne bien l'idée de Primus, parce qu'il faut bien établir une idée indépendante de laquelle toute la proposition va dépendre, mais avançons un peu plus, et la plus grande obscurité va naître jusqu'à ce qu'elle soit dissipée tout à

coup, mais à la fin seulement. Après *Primus main* on ne comprend plus du tout, ou l'on risque de mal comprendre et de penser : *la main de Primus* comme sujet. Après *Primus main tenu*, on est encore en suspens, et il faut arriver au mot *livre* pour avoir cette fois une idée complète, mais ce n'est seulement qu'une idée, la pensée échappe encore ; les mots *mon pays*, puis *histoire* ne feront que compliquer le problème dont le dernier mot seul, le mot : *enseigne*, donnera la clef.

C'est ainsi que la pensée *ne se déroule* plus, mais *s'enroule* dans l'esprit de celui qui pense, et que, quand il s'agira de l'exprimer, on ne la *déroulera* pas non plus, mais on la présentera *dans le même enroulement* dans lequel elle avait été conçue.

Mais dans cet *ordre enveloppant*, si toutes les idées sont *enclavées* les unes dans les autres, il y a encore des intervalles entre elles; la pensée n'est pas encore *synoptique*, et c'est pourtant un résultat vers lequel l'esprit du sauvage tend *avec violence*. Comment y parviendra-t-il? Il emploiera deux moyens.

Le premier est le *normal*, c'est celui de la *conjugaison* dite *objective*. Désespérant de faire entrer toutes les idées dans le même conglomérat, sentant que, dès que la pensée s'étend, quelques idées vont échapper à l'*enclave*, le sauvage se résigne à laisser hors de la proposition des subtantifs, ou, ce qui revient au même, hors de la pensée des idées en dépendant, et il va former une *petite proposition* réalisant plus facilement son type ; il représente dans cette proposition les substantifs par des pronoms, petits mots qui entreront mieux dans le conglomérat. L'Américain, par exemple, s'il parle la langue Nahuatl (le Mexique est bien un centre de civilisation, mais beaucoup de peuples américains suivent le même système, et celui des Mexicains est ancien), au lieu de : *je prends la poule à quelqu'un*, dira *je-la-quelqu'un-prends la poule*; *ni-K-te-cuilia in totoli*; le substantif est rejeté de la proposition-type et exprimé à part. L'Européen, s'il parle le Basque, au lieu de : *tu nous portes le pain*, dira : *lui-portes-nous-toi le pain* (*d-a-Kar-gu-K oguia*).

Bientôt l'union deviendra plus étroite; les pronoms personnels entrés dans le conglomérat s'atrophieront si bien que l'on ne pourra plus reconnaître le pronom-sujet et les pronoms-objets pour les séparer; c'est ce qui arrive dans les langues sauvages les plus diverses, et en particulier dans une langue Ouralienne, sans culture, le Morduins; on a réalisé ainsi une union plus intime entre les termes de la proposition qui n'en forment plus qu'un seul.

Mais entre le verbe et les pronoms il reste encore un espace, de raison, sinon sensible; l'analyse, la prononciation très lente pour-

raient les détacher les uns des autres; il ne faut pas que ce résultat soit possible. L'union va être plus énergique. *La racine verbale s'ouvre en deux*, on y insère les pronoms sujet et objet, c'est le phénomène de l'*infixation*. Il n'y a bien réellement cette fois qu'un seul mot, un mot proposition, qui porte dans ses flancs la pensée tout entière. C'est le système du Dacotah et du Tarasque.

Le second procédé a été plus extrême encore; nous sortons du *polysynthétisme avec emboîtement* pour entrer sur le terrain de l'*holophrasisme* avec *encapsulation*. Le type de ce système se trouve au plus haut degré dans l'Esquimau. Cette langue très sauvage est une de celles qui renferment, soit dit en passant, le plus grand nombre de phénomènes psychologiques curieux. Celui-ci l'est au plus haut degré. La phrase entière, composée de verbes, d'adjectifs, d'adverbes, de substantifs, tient en un seul mot, mais pour que cela soit possible, chaque mot, en se réunissant aux autres, perd une ou deux de ses syllabes. Nous ne voulons pas en donner des exemples, cela nous entraînerait trop loin et hors de la nature purement philosophique du présent travail. Mais l'Esquimau construit des phrases qui correspondent à ce que l'on ferait si, en Français, pour exprimer cette pensée : *le sommet de cet arbre apparaît très élevé au-dessus du jardin*, on disait, en prenant l'ordre enveloppant et en syncopant chaque mot, d'abord : *cet arbre sommet jardin dessus très élevé apparaît*, puis abrégeant « *bre-met-din-sus-très-vé-rail* ». C'est le degré dernier du *resserrement* de la proposition, et du *synoptisme* des idées.

Tel est le synthétisme de beaucoup de langues sauvages; il constitue un phénomène véritablement psychologique, auquel les mots se soumettent, mais dans lequel ils *n'opèrent pas*.

Un autre phénomène psychologique qu'on ne rencontre que dans les langues sauvages c'est le *concrétisme*. Il faut bien définir ce mot, parce qu'il a été souvent employé dans un sens vague. Le concrétisme, en linguistique aussi bien qu'en psychologie, consiste à *individualiser à outrance*; ce n'est que dans un état de civilisation qu'on *généralise*. Sans doute, nous sommes tellement habitués à la généralisation, qu'elle nous semble toute simple et n'exiger pas d'efforts, et qu'au contraire nous avons de la peine à *redescendre à l'idée concrète*, c'est ce qui rend intéressant de pouvoir rentrer dans cette idée. Mais au commencement il n'en était pas ainsi; *toutes les idées étaient concrètes*. Le sauvage ne peut exprimer l'idée de frapper sans ajouter l'expression de l'instrument avec lequel il frappe, et il a des mots distincts et uniques pour dire *frapper de la hache*, ou *frapper du pied*, ou *frapper de la main*, ou tout au moins ces deux

mots sont inséparables, ce qui arrive dans une langue américaine le Dacotah. Cela est déjà connu et nous voudrions appeler l'attention sur deux phénomènes de concrétisme qui le sont moins, parce qu'ils ont disparu de presque toutes les langues cultivées : celui de l'*emploi concret du pronom*, et celui du *déterminant numéral*, qui nous donneront l'idée de tous les autres.

L'homme sauvage ne peut comprendre certaines idées s'il n'y est pas joint celle de possession, sans cela il ne s'en fait pas un concept clair. Dans beaucoup de langues de cette sorte, surtout dans les Américaines, il n'est pas possible de dire : *le père*, *la mère*, mais seulement : *mon père*, *ma mère*, ou bien : *ton père*, *ta mère*, ou *son père*, *sa mère*, et si l'on veut dire : *le père*, on devra dire forcément *son père*, ce sera la seule manière de s'exprimer ; ce n'est que plus tard qu'on passera à un autre procédé en disant : *de quelqu'un père*. De même, quand il s'agit des parties du corps, des noms d'intruments ou autres mots très usuels, on ne peut dire le substantif sans un pronom possessif. En Algonquin, en Guarani-Tupi, en Chayma, en Cumanagote, en Baniva, en Nahuatl et dans beaucoup d'autres langues, ce procédé est obligatoire. De même, le verbe ne peut exister sans un complément : on ne pourra dire : *j'aime*, mais seulement : *je t'aime* ou *je l'aime*, ou *j'aime quelqu'un* ou *quelque chose*. Toutes les fois qu'il n'y a aucune *personne actuelle* à exprimer, soit comme possessif d'un substantif, soit comme complément d'un verbe, on doit se servir du pronom de la troisième personne. Il en résulte une conséquence très curieuse qu'on rencontre en particulier dans la Guarani. C'est que le pronom de la troisième personne possessif finit par faire corps avec le substantif qu'il détermine, et qu'on perd alors la notion qu'il y a là un pronom présent. *Oga*, signifie *maison*, mais n'est jamais employé ; on doit dire *h-oga*, lequel signifie : *sa maison*, puis finit par signifier : *la maison* ; lorsqu'on veut dire *ma maison*, au lieu de traduire par *che-oga*, on dit *che-r-oga=che-h-oga*, c'est-à-dire en réalité *ma-sa-maison*.

Il y a là un phénomène essentiellement concret ; le mot : *maison*, sans savoir de quelle maison il s'agit, une maison, en général, c'est quelque chose de *non existant*, d'*idéal* ; ce qui est *réel*, ce n'est pas une maison, mais la mienne, ou la tienne, ou celle qui est au bout de mon doigt. C'est celle-là seule que le sauvage peut exprimer, et si la maison n'est à personne, il la rattachera à la troisième en disant *sa maison* d'une manière plus vague. De même, le verbe *j'aime* est un verbe *abstrait*, on ne peut aimer, sans aimer quelqu'un ; le verbe transitif sans complément actuel est un *verbe imaginaire*. Nous avons dans nos langues des verbes encore plus abstraits qui n'expri-

ment aucune action précise ; par exemple, si de la proposition *je fais la guerre*, nous détachons le verbe : *je fais*, ce verbe isolé ne veut plus rien dire du tout, c'est, en réalité, le pronom, plus le signe algébrique du verbe, et rien de plus. Les langues sauvages n'ont pas de tels verbes.

L'*exposant numéral* est très connu des linguistes, mais n'a pas été expliqué, il est une des manifestations les plus nettes du concrétisme. Beaucoup de peuples ne peuvent compter facilement. Le calcul, même le plus simple, est relativement abstrait. Quelquefois on ne dépasse pas le nombre cinq, quelquefois même il est impossible d'aller jusque-là. Mais la difficulté apparaît encore d'un autre côté. Comment joindre un mot abstrait, le mot de nombre, à un mot concret comme celui de l'objet nombré. Ces deux mots sont bien distincts, et grâce à cette séparation, l'objet nombré ne pourra imprimer son caractère concret sur le nombre. Comment d'ailleurs cela serait-il possible, puisque l'objet nombré change à chaque instant. Pour rendre un peu concret le mot trop abstrait, il faut un autre mot qui y soit joint d'ordinaire, ou quelques mots, mais très peu nombreux, qui prennent avec eux et *acclimatent* l'idée abstraite, c'est là le principe de l'exposant numéral. Il a pénétre jusque dans des langues civilisées, d'une civilisation autre que la nôtre, et qui ont gardé davantage l'état primitif. On ne pourra pas dire, par exemple, en Japonais : 11 marchands *akindo ju-ichi*, mais seulement *marchand onze-hommes*; *akindo ju-ichi-nin*; toutes les fois que l'objet à nombrer sera un être qui se range dans la catégorie *homme*, le mot *homme* devra être accolé au mot de nombre; de même on ne dira pas *dix poules*, mais *poules dix-oiseaux*, et on ajoutera au mot de nombre, celui d'*oiseau* toutes les fois que l'objet à nombrer entrera dans la catégorie des oiseaux. Le mot générique sur lequel on doit nombrer directement au lieu de nombrer sur le mot individuel et actuel se nomme exposant.

Les sauvages de Fidji vont beaucoup plus loin, et leur procédé décèle un état psychologique tout particulier qui nous fait pénétrer plus avant dans la structure de leur esprit que l'observation des coutumes ou des rites les plus singuliers. Ils ont appris à compter, non d'une manière générale, mais seulement d'abord certains objets, 1[er] *phénomène*; et en outre, quand ils comptent cette nature d'objets, ils se servent d'une racine différente, si cet objet est au nombre de 10 et s'il est au nombre de 100, 2[e] *phénomène*. Le mot *na* signifie une *tortue*; le mot *bi* signifie une *dizaine de tortues*, 10 tortues, sans aucun rapport avec le mot qui signifie *tortue*, ni avec celui qui signifie *dix*. On peut encore citer: *buru*, 10 cocos; *Koro*, cent cocos;

sclavo, mille cocos. Nous pensons qu'il y a là un phénomène de syncrétisme au plus haut degré.

Un autre trait saillant du caractère psychologique du sauvage est la tendance au *subjectif*. Les peuples civilisés acquièrent seuls des idées nettement *objectives*. Les autres rapportent tout à soi. Cet *égoïsme primitif* dont nous retrouvons des traces jusque dans nos langues règne dans celles-là. Quoi de plus subjectif que le pronom personnel, surtout celui des deux premières personnes : *moi*, *toi* ! C'est le *moi* et le *non moi* mis en opposition. Avant de nommer les objets par leurs noms, avant même de connaître ces noms, l'homme peut tout désigner rudimentairement par l'emploi des pronoms des trois personnes. Nous avons démontré ailleurs que le pronom personnel est la plus ancienne partie du discours, et celle qui a le mieux conservé morphologiquement l'état ancien du langage. Aussi l'homme sauvage en fait-il l'usage le plus fréquent. Le Hottentot (langue Nama) ne peut exprimer un substantif sans y suffixer un des pronoms de l'une des trois personnes, ce qui prouve que le langage, après s'être opéré par signe, s'est fait par désignation d'interlocuteur, et que lorsque l'expression directe de l'objet est venue, elle n'a pu se faire qu'en ayant le contrefort de pronom personnel précédemment employé. Notre article, qui n'est autre que le pronom de la troisième personne accolé à notre substantif, est un vestige de cet état psychologique ancien. Le Lapon conjugue la conjonction elle-même, c'est-à-dire y accole un des pronoms des trois personnes. Dans plusieurs des langues Indo-Européennes enfin, l'adjectif, le substantif même ne peuvent se décliner que par une déclinaison pronominale jointe.

Mais nous devons nous arrêter, nous avons voulu seulement faire ressortir le caractère hautement et particulièrement psychologique des langues sauvages. Nous n'en aurions pas fini en ce moment, si nous avions voulu être complet, car on peut puiser à pleines mains dans le trésor que la linguistique, que celle des peuples sauvages surtout, ouvre à la science de l'observation psychologique, sans que celle-ci semble s'en apercevoir. Le langage de l'homme, de l'homme non civilisé, est peut-être ce qu'il y a de plus inconscient en lui, par conséquent de plus naturel ; sous ses couches actuelles il conserve des couches antérieures faciles à apercevoir ; il trahit, pour ainsi dire, la pensée, les concepts de tous les temps, et nous fait retrouver, au delà des états d'âmes contemporains et de ceux des anciens âges, ceux qui répondent aux origines de l'humanité.

RAUL DE LA GRASSERIE.

LA DISCUSSION JUDICIAIRE

ET L'ÉTAT DE DROIT

Un des fondateurs de la sociologie, Bagehot, a montré que l'usage général de la discussion est le caractère dominant de la phase la plus récente de la vie des sociétés. L'âge de la discussion c'est la civilisation européenne opposée à la civilisation asiatique et l'Europe moderne opposée à l'Europe ancienne ou médiévale. Les principales formes de l'activité humaine sont alors modifiées et toutes par la même cause. Dans l'ordre intellectuel, l'examen personnel remplace le foi à une tradition orale ou à un livre; dans l'ordre industriel, l'initiative individuelle, l'esprit d'entreprise se substitue à la transmission de procédés secrets, héréditaires dans une corporation ou une famille, pendant que le libre choix de la profession succède à la vocation héréditaire; dans l'ordre politique, l'obéissance à une loi réputée divine fait place à la discussion de l'intérêt public. Les fondateurs de la sociologie, surtout en France, ont énuméré avec une abondance suffisante les principaux traits de cet âge social, le plus souvent pour en gémir et pour y chercher un correctif.

Mais l'âge de la discussion a une autre face. Si, comparé à celui qui le précède, il représente la critique opposée à la foi et l'initiative personnelle substituée à l'imitation passive, il représente, au moins autant, la paix opposée à l'état de guerre et la procédure mise à la place de la querelle. Moins docile, l'humanité, dans l'âge de la discussion, est aussi moins divisée, moins en lutte avec elle-même. Période critique par un côté, cet âge est, par un autre, période organique. Est-ce là un rapport accidentel? Ces deux grands événements ont-ils une même loi? La disposition, encore si commune, à identifier la discussion avec l'antagonisme, la critique avec la guerre, et, inversement, la docilité aux traditions avec la constitution organique de la sociétè, ne serait-elle pas le résultat d'un parti pris

d'école, d'un préjugé sociologique contraire au véritable esprit scientifique?

Empiriquement défini, qu'est-ce que le droit sinon la faculté de se défendre sans combattre, de préserver sans recourir à la force sa personne et ses biens contre la violence et contre la fraude? Il y a droit là où la défense cesse d'avoir le caractère militaire. Le progrès de l'état juridique est donc caractérisé par la substitution de la procédure au combat. En remontant du présent au passé, nous voyons l'avènement de la discussion correspondre au recul de la guerre. C'est que la procédure et la discussion sont choses identiques. Arrivé à son terme, purgé de toute trace de guerre, le procès est un examen réfléchi de preuves. Un procès criminel repose sur une critique de témoignages ou d'expertises, un procès civil sur l'examen de pièces écrites et d'enquêtes. Donc, il y a lieu, tout lieu de présumer que la même cause conduit les hommes de la tradition à la critique et de la guerre à la procédure.

Dans l'ordre intellectuel, la cause qui met fin au règne de la tradition est le besoin de preuves. La science positive n'a pas d'autre source. Dans l'ordre juridique, la cause qui met fin à la guerre privée est l'aptitude à douter, à critiquer des preuves (notamment des preuves testimoniales et à faire entre elles un choix logique). De plus, ce choix, cette critique, ce doute même est impossible si déjà l'esprit n'a pas la certitude que les phénomènes physiques obéissent à des lois.

Cette matière a été touchée, en partie traitée par Bentham. Mais l'auteur du *Traité des preuves judiciaires* a négligé le point de vue des origines et le rapport qui unit l'usage des preuves au développement de l'état de droit. Dans les lignes qui vont suivre on va chercher à montrer que ce point est susceptible d'être éclairé et de faire la lumière sur le reste.

I

Une des erreurs les plus graves qui pèsent sur la théorie du droit est celle qui nous porte à croire à une incompatibilité absolue entre l'état de guerre et l'état social. Là est peut-être la cause de l'étrange faveur dont jouit encore auprès d'esprits distingués la fragile hypothèse du contrat social. En réalité l'état de guerre, le règlement des contestations par la force, peut fort bien coexister avec la vie de famille et la coopération. Telle est, entre autres, cette société des Radjpoutes dont Alfred Lyall nous a fait une peinture

si précise; tel était à une date récente, tel est peut-être encore l'état social du Montenegro. En effet la *vendetta*, dont l'usage donne le plus grand prix aux liens de famille, suffit à arrêter les forfaits les plus graves; d'autre part si, en l'absence de sanctions légales, on ne passe pas de contrats à long terme, il ne faut pas oublier que la masse des échanges qui constituent le commerce journalier n'implique jamais d'obligations futures. Il est donc faux qu'en l'absence de relations juridiques le crime ait libre carrière et que les pactes soient impossibles. Mais il est un point indéniable : c'est que l'état de guerre entre les groupes domestiques produit des effets infiniment plus graves que l'état de guerre entre les nations, et on sait s'ils sont sensibles : il aggrave le poids des relations sociales et il empêche la société de porter des fruits véritables au profit de la culture individuelle et du bien-être général.

De là une réaction naturelle, spontanée, inévitable de la société contre la guerre. L'effet de cette réaction est d'abord de transformer la querelle en procès. Mais ce n'est là qu'une première étape; le procès primitif en effet a un singulier caractère. Il présente indistinctement les traits du procès criminel et ceux du procès civil. L'objet est une cause criminelle; mais, sauf les cas où le crime est considéré comme un sacrilège, le but est le paiement d'une indemnité à la victime ou à ses proches, en d'autres termes, le rachat du talion au moyen d'une composition. La seconde étape spécifie le procès civil et le procès criminel. Comme l'a montré M. Durkheim, le droit à sanction restitutive et le droit à sanction répressive se distinguent alors nettement et la cause de cette transformation est la division du travail. L'échange, que l'état de guerre entrave sans le rendre impossible, prend son essor dès qu'un système répressif grossier met fin à l'ère des vendettas. Dès lors, l'imitation aidant, les fonctions se partagent, la cohésion sociale s'accroît et la procédure passe de l'état embryonnaire à l'état défini [1].

C'est alors que l'usage des preuves judiciaires devient nécessaire. Il n'est besoin d'aucune preuve pour l'instruction des crimes flagrants et ce sont ceux que la violence des mœurs rend les plus fréquents. L'instruction se confond ici avec la répression. Etre témoin d'un crime et le châtier séance tenante ne sont pas deux actes différents, si l'on vit sous le régime de la *vendetta*. S'il y a eu déjà délégation de la fonction judiciaire, être témoin du crime et crier haro sur le coupable, le saisir et le traîner devant le juge sont deux actes identiques. Quant aux crimes clandestins, ils sont alors

1. Émile Durkheim, *la Division du travail social*, passim.

considérés comme relevant soit de la vengeance divine, soit de la vengeance individuelle. De même, il n'est pas besoin de prouver une convention quand le pacte ne donne lieu à aucune obligation future et quand les deux contractants s'acquittent immédiatement l'un envers l'autre.

Il n'en est plus de même quand les causes énoncées plus haut ont accentué le passage de la guerre à la procédure. D'une part, les crimes clandestins prennent une importance qui rend leur répression nécessaire si l'on veut éviter à la société un retour à la *vendetta*. En effet la fraude fait son apparition avec son cortège de faux, de banqueroutes, d'émissions de fausse monnaie, de parjures; puis, la violence homicide, réprimée sous sa forme la plus brutale, prend des allures savantes; le guet-apens remplace l'agression publique; l'empoisonnement aide les projets de l'homicide. D'autre part, le prêt à intérêt, le mandat, le dépôt, la société, le gage, la vente à long terme, tous les contrats qui découlent de la division du travail entraînent des obligations à longue échéance dont il faut pouvoir faire la preuve en cas de faillite.

Or toutes les preuves judiciaires se ramènent à deux, comme l'a fait remarquer Bentham, la preuve personnelle ou déposition d'un témoin, et la preuve réelle ou tirée d'une chose. Quelle que puisse être l'importance de la seconde, elle ne rend jamais la première inutile. En matière criminelle, le témoignage est toujours la preuve fondamentale. Si le droit civil proprement dit le relègue au second plan et lui préfère l'écrit, en revanche le droit commercial (le vrai droit des obligations pour le sociologue) restitue au témoignage toute sa valeur.

C'est que le témoignage jaillit du fond même de la vie sociale. Le témoin, c'est l'œil même de la société sur les parties en litige. Considérons d'abord la cause criminelle. Le crime est flagrant s'il s'est passé sous le regard, non de la société tout entière, mais du magistrat ou d'un tel nombre de témoins que toute dénégation de l'accusé devient impossible. Le crime clandestin est celui dont un ou deux témoins connaissent quelques circonstances propres à renseigner sur l'identité de l'auteur. Or il n'y a là qu'une différence de degrés. Dans le second cas comme dans le premier, le témoignage est le facteur essentiel de l'état juridique. Il représente l'enquête spontanée de la société sur ce qui la menace; il atteste la puissance de pacification, de restauration qu'elle porte en elle.

Est-ce une obligation qu'il y a lieu de prouver? il en est de même. Le témoignage n'est autre chose que la conscience prise par la société d'une convention qui, pour ne porter en apparence que sur

des intérêts privés, n'en est pas moins un moment de sa vie et touche par ses conséquences à son organisation tout entière.

C'est pourquoi la croyance au témoignage est spontanée. « On croit au témoignage humain, dit Bentham [1], par la même cause qu'on croit à l'existence de la matière, c'est-à-dire en vertu d'une expérience générale, confirmée par celle de chaque individu. Agissez d'après la présomption que le témoignage est toujours faux, vous serez arrêté dès le premier pas comme dans un pays perdu, dans un désert. Car le nombre des faits qui tombent sous la perception immédiate de chaque individu n'est qu'une goutte d'eau dans le vase, comparé à ceux dont on ne peut être informé que par le rapport d'autrui. »

II

Mais s'il en est ainsi, peut-on parler de preuves judiciaires? Peut-on trouver autre chose qu'une analogie accidentelle entre la logique judiciaire et la logique scientifique? N'est-ce pas s'abuser que de voir dans le développement de la première une conséquence du développement de la seconde? Le témoignage, avons-nous dit, est la principale des preuves judiciaires, et la croyance au témoignage, ou la foi, est spontanée. Elle est l'affirmation de la société sur elle-même. Qu'y a-t-il là de commun avec la preuve scientique?

Allons plus loin. La preuve judiciaire est l'attestation d'un fait isolé, accidentel; la preuve scientifique est l'attestation d'une loi, d'un rapport universel ou présumé tel. Les tendances intellectuelles auxquelles toutes deux répondent ne sont-elles pas différentes et même opposées?

Ce sont sans doute ces considérations qui ont détourné la majorité des logiciens de l'étude de la logique judiciaire, en dépit de l'immense intérêt moral qui s'y attache. Cependant, s'il importe de savoir en vertu de quels principes un astronome prédit le retour d'une comète, est-il moins important de connaître le critère grâce auquel un jury croit pouvoir discerner un innocent d'un coupable?

Nous dira-t-on que la décision d'un jury est l'effet d'une conviction intime dont on ne saurait rendre raison, vu que le sentiment et même le préjugé y ont leur part? Mais l'éclaircissement de telles énigmes ne doit-il pas tenter les logiciens? Ajoutons que, croire arbitraire la décision du jury, c'est s'en tenir à l'apparence. Le ver-

1. *Traité des preuves judiciaires*, traduction Étienne Dumont, liv. I, ch. VII.

dict du jury est une décision populaire souveraine sur la valeur d'une enquête préalable. Or l'arrêt qui renvoie un accusé devant la juridiction criminelle ne s'appuie pas sur une conviction intime irraisonnée, mais sur un ensemble de preuves. Si le juré s'affranchit de la logique, le magistrat instructeur est lié par elle. Faut-il admettre que les lois de l'induction sont autres pour lui que pour le savant et que si l'examen s'impose à l'un, la croyance aveugle, irréfléchie suffit à l'autre?

Si nous considérons la procédure criminelle contemporaine, nous lui trouvons des bases scientifiques indéniables. Si elle part de la confiance spontanée au témoignage, elle refuse toute créance à celui que contredit une loi naturelle établie scientifiquement; placée entre deux témoignages contradictoires, elle refuse la confiance à celui qui manifeste chez le témoin, soit l'altération du jugement et des sens, soit l'excès de l'imagination, soit la faiblesse de la mémoire. Sur ces points les analyses de Bentham sont définitives; si la langue qu'il parle (ou que parle son éditeur genevois) a vieilli, sa logique est au fond celle qu'a développée Mill, et il a pressenti, presque en tout, les résultats de la psychologie expérimentale.

Une preuve est une réponse à un doute; c'est une perception ou une représentation assez forte pour mettre fin à un conflit d'idées et de tendances. Le doute est une opération laborieuse ou, pour mieux dire, un état exceptionnel. Il ne se produit que si deux représentations se contredisent. Aussi est-ce un état que la volonté ne peut nullement faire naître non plus d'ailleurs que l'empêcher de cesser, car le plus souvent la distraction, ou la fatigue, ou le sentiment, ou l'habitude suffit à y mettre fin quand il s'est produit. C'est pourquoi, dès qu'une croyance est enracinée, fortifiée par les habitudes d'esprit, elle rend celui qu'elle possède peu difficile en matière de preuves. Cependant quand la contradiction est irrémédiable, un esprit qui réunit ces deux conditions, l'aptitude à l'attention volontaire, l'aptitude à réfléchir, non seulement sur des sentiments mais sur des idées, ne peut sortir du doute que par la découverte d'une preuve. La preuve est alors simplement une perception propre à servir de réducteur à une des deux représentations en conflit.

Ceci nous permet de voir comment se pose logiquement le problème des preuves judiciaires. La logique judiciaire consiste dans les raisons de non-croyance qui peuvent être opposées au témoignage, de même que la logique inductive consiste dans les raisons de douter d'une induction spontanée.

Or la plus générale des raisons de non-croyance se tire des lois des phénomènes physiques; la seconde, des lois des opérations men-

tales. La logique judiciaire est ainsi comme une ombre portée par la science sur la vie sociale.

L'auteur du *Traité des preuves judiciaires* a bien mis en relief la dépendance de l'autorité du témoignage à l'égard des lois qui régissent le fait matériel. Réfutant la théorie écossaise ou l'idée que l'autorité d'un témoin placé au-dessus du soupçon peut rendre croyable un fait improbable, il s'exprime ainsi : « Que le témoignage humain soit le plus souvent conforme à la vérité, c'est un principe que j'admets et qui est fondé sur l'expérience; mais l'expérience m'apprend aussi qu'il y a beaucoup d'assertions téméraires et fausses. Quand j'examine tous les motifs qui peuvent influer sur les témoignages, je n'en vois pas un, de ceux que l'on estime bons comme de ceux que l'on estime mauvais, qui ne puisse porter des témoins à mentir. Aussi, dès qu'il s'agit de témoignages humains, il ne peut jamais exister une pleine et parfaite assurance qui ne puisse être entachée de fausseté. Ajoutez les cas où, exempt de mensonge, il est susceptible d'erreur, et vous verrez s'écrouler la doctrine des philosophes écossais, parce qu'elle suppose dans le témoignage humain un degré de certitude qu'il ne comporte pas. Cette certitude se trouve dans les faits physiques. Ils sont invariables dans le même ordre; ils ne se démentent jamais.... L'assertion de mille témoins ne rendrait pas le moins du monde probable à un homme d'un esprit sain qu'une masse de fer dans un cas quelconque se soit trouvée plus légère qu'une masse d'eau [1]. »

La notion des lois du monde physique introduit donc dans l'appréciation du témoignage le doute et avec lui la critique. Ce progrès se poursuit avec la connaissance du monde mental. Croire à un témoignage, c'est renouveler, reproduire en soi la croyance d'un autre. Cette reproduction est naturelle et spontanée d'ordinaire; mais elle devient plus malaisée chez celui qui sait quelle est la part de la passion et de l'habitude à la formation de la croyance. La croyance est l'effet de l'attention, et l'attention est ordinairement spontanée, soumise au sentiment et au besoin. Le témoin le plus sincère transforme donc plus ou moins le fait perçu. De plus, trois causes au moins peuvent empêcher sa déposition judiciaire d'être identique à la perception qu'il a eue du fait. La première est le défaut de la mémoire, défaut qui peut faire omettre des détails d'importance capitale; la seconde est l'excès de l'imagination qui transforme inconsciemment le contenu du récit; la troisième est l'imperfection de l'expression; elle peut aller jusqu'à faire entendre le contraire de l'in-

1. *Traité des preuves judiciaires,* liv. VIII, ch. x.

tention du témoin. Ainsi, mieux sont connues les lois psychologiques comme les lois physiques, moins l'enquête judiciaire est une adhésion aveugle et passive aux dépositions des témoins; plus elle prend l'aspect d'un examen, d'une critique : plus les choses, les indices, les expertises viennent contrôler les assertions des hommes. Il s'agit sans doute de déterminer les relations de deux faits contingents, l'empoisonnement de Z... et la volition de X..., mais on veut le faire méthodiquement, par une véritable opération inductive, en éliminant par voie expérimentale toutes les explications opposées. Si la certitude est bien plus faible ici que dans les recherches scientifiques, c'est que, vu la précipitation et la passion, les conditions requises par un véritable examen sont parfois négligées : ce n'est pas que la méthode soit au fond différente.

Jusqu'ici nous n'avons considéré que le procès criminel. Les règles de la preuve suivies dans les procès civils sont-elles différentes? La procédure civile proprement dite fait une faible place au témoignage et lui préfère l'écrit. La logique est-elle pour quelque chose dans cette défiance du juge civil pour le témoignage? Si cette preuve mérite la confiance en matière criminelle, pourquoi s'en défie-t-on dans les matières civiles, dans les questions d'obligation dont l'importance est moindre à coup sûr. Faut-il plus de probabilités pour condamner un homme à payer que pour le condamner à mourir?

Ce n'est pas en effet le souci de la logique qui a fait établir cette distinction. La procédure civile proprement dite est visiblement le vestige d'un temps où le procès civil et le procès criminel étaient encore faiblement distingués, où la vieille confusion de la peine et de la dette persistait encore. En présence d'une obligation conventionnelle, la société semble alors n'avoir que deux attitudes — ou refuser toute sanction, ou sanctionner le contrat en frappant le débiteur d'une peine criminelle s'il refuse de s'acquitter. Laissons de côté l'antique asservissement du débiteur insolvable au créancier : que de temps n'a-t-il pas fallu pour que la faillite fût distinguée de la banqueroute et la prison pour dette abolie? De là résultent deux tendances : l'une portait à garantir par une poursuite criminelle le créancier trop gravement lésé; l'autre à protéger autant que possible le débiteur contre la dureté du créancier, partout à écarter les preuves litigieuses dès que la dette avait quelque importance. — En revanche, le droit commercial qui nous montre le procès civil réellement distinct du procès criminel, et dont le but est de veiller aux besoins sociaux en assurant le respect des conventions les

plus nombreuses et les plus importantes, le droit commercial restitue au témoignage ses titres à la confiance du juge.

L'examen judiciaire, issu d'un fait social spontané, le témoignage, répond aux mêmes exigences que l'examen scientifique. Il naît lui aussi d'un doute créé par un conflit de représentations; il y met fin par la même opération. Grâce à lui, la logique inductive régit la procédure, et la comparaison des preuves opposées remplace la guerre.

III

Entre l'impuissance de la société à substituer la procédure à la querelle violente et l'impuissance de l'esprit à peser les preuves judiciaires, le lien est étroit. Qu'est-ce que la guerre si nous la supposons distincte du crime? un conflit de prétentions qui ne peut être apaisé juridiquement. Peu importe qu'elle sévisse entre deux familles, deux clans, deux villages, deux cités, deux nations : elle ne change pas de nature. Il y a guerre là où aucune sentence arbitrale n'est possible. Or, est-il si difficile de voir en quel cas la guerre sera inévitablement et universellement préférée à la procédure?

Le procès n'est possible que si le juge ou l'arbitre est apte à contrôler les assertions de la partie plaignante. Supposons-le placé dans l'alternative, ou de croire le demandeur sur sa déclaration ou de refuser d'examiner la cause. N'est-il pas inévitable que dans les deux cas les adversaires préfèrent la guerre privée, si l'impuissance de l'autorité leur laisse cette issue? Or l'examen des preuves requiert du juge un développement intellectuel qui, dans certaines conditions sociales, peut être exceptionnel.

Ceci nous explique les particularités les plus remarquables du développement de l'état juridique et les principaux incidents qui ont accompagné la substitution de la discussion à la guerre.

C'est d'abord le rigide formalisme du droit antique, notamment en matière de contrats. Une convention n'a pas d'autre preuve alors que la forme solennelle qui l'a enveloppée. Dès lors cette forme ne saurait jamais être trop solennelle, trop compliquée, trop minutieuse. Les témoins ne sauraient jamais être trop nombreux. S'il était possible, il faudrait que toute la communauté pût être appelée en témoignage pour certifier que telles paroles ont été prononcées par chacun des contractants. Il s'agit en effet d'un véritable traité qui doit à l'avance prévenir une querelle; on n'en saurait dresser l'instrument avec trop de cérémonies.

C'est ensuite l'institution des co-jureurs si usitée dans le droit ger-

manique. Si pour éviter la guerre, il faut que les parties soient crues sur parole par l'arbitre, leur véracité a une importance capitale. Par suite, il importe que des hommes véridiques viennent en grand nombre jurer que le plaideur est homme de bonne foi. Cette procédure est inintelligible dans nos idées, et des plus naturelles là où l'examen des preuves est impossible.

C'est encore le singulier rôle imposé souvent par la coutume à l'arbitre : celui de témoin d'un combat. On sait que tel est le sens précis des mots βραβεύς et βραβεῖον. Si la guerre est inévitable, que tout au moins les conditions de la bataille soient égales! A cela se réduira le rôle de la justice et de la société impartiale. Tel, le rôle du roi, dans ces duels judiciaires que nous peignent les poètes dramatiques les plus fidèles à l'esprit du moyen âge, les Shakespeare [1] et les Calderon [2].

Mais la procédure la plus remarquable que nous présente le droit très ancien est à coup sûr l'ordalie. Commune à tous les peuples, comme le duel judiciaire et la composition, c'est sous la forme prise par elle chez les Germains qu'elle nous est surtout connue. Cependant si nous savons assez exactement comment les sociétés germaniques pratiquaient l'ordalie, il est un monument qui nous aide mieux encore à nous représenter le travail d'esprit qui peut conduire les intelligences à une procédure aussi singulière. Nous voulons parler du Code de Manou. On sait que les lois dites de Manou n'ont jamais formé un code sanctionné par une autorité souveraine. C'est plutôt une des nombreuses manifestations de l'idéal social et juridique conçu par la caste brahmanique [3]. Mais, pour l'histoire des idées, peu nous importe. Or, au livre VIII de ce code, nous voyons clairement l'épreuve judiciaire naître de l'indécision du juge en présence des lacunes des témoignages. L'écrivain hindou pose d'abord la règle de la preuve presque en la même forme que nos codes : « Lorsqu'un créancier vient porter plainte devant le roi pour le recouvrement d'une somme prêtée que retient le débiteur, qu'il fasse payer le débiteur après que le créancier a fourni la preuve de la dette [4] ». — « Sur la dénégation d'un débiteur sommé devant le tribunal de s'acquitter, que le débiteur appelle en témoignage une personne présente au moment du prêt ou produise une autre preuve comme un billet [5]. » — Les préjugés relatifs aux castes décident en

1. *Richard II.*
2. *Le dernier duel en Espagne.*
3. Sumner Maine, *Early Laws and Customs* (passim).
4. *Lois de Manou*, traduction Loiseleur-Deslongchamps, liv. VIII, 47.
5. *Ibid.*, 52.

principe de la valeur des témoignages. Cependant, « s'il s'agit d'un événement arrivé dans les appartements intérieurs, dans une forêt ou dans un meurtre, celui, quel qu'il soit, qui a vu le fait, doit porter témoignage entre les deux parties. — Dans de telles circonstances, au défaut de témoins convenables, on peut recevoir la déposition d'une femme, d'un enfant, d'un vieillard, d'un élève, d'un parent ou d'un domestique [1]. »

Ainsi, tant que le témoignage est concluant, la procédure suit un cours logique ; elle se jette dans le surnaturel et le merveilleux au moment où le témoignage fait défaut. « Dans les affaires pour lesquelles il n'y a pas de témoins, le juge, ne pouvant reconnaître parfaitement entre deux parties contestantes de quel côté est la vérité, peut en acquérir la connaissance par le moyen du serment [2]. » — « Ou bien, suivant la gravité du cas, qu'il fasse prendre du feu avec la main à celui qu'il veut éprouver, ou qu'il ordonne de le plonger dans l'eau ou lui fasse toucher séparément la tête de chacun de ses enfants et de sa femme. Celui que la flamme ne brûle pas, que l'eau ne fait pas surnager, auquel il ne survient pas de malheur promptement, doit être reconnu comme véridique dans son serment [3]. »

Ici l'ordalie est l'épreuve de la sincérité d'un serment; mais il est des cas où elle sert à éprouver la valeur d'une simple disposition. Nous lisons en effet cette curieuse disposition : « Le témoin auquel dans l'intervalle de sept jours après la déposition, il survient une maladie, un accident par le feu, ou la mort d'un parent, doit être condamné à payer la dette et une amende [4]. »

L'ordalie n'est donc pas une preuve judiciaire, au sens où nous entendons ce mot. C'est le moyen de mettre fin à un procès en l'absence de preuves. L'accusateur qui, ne l'oublions pas, est un particulier, poursuivant en son nom propre ou au nom d'une famille, l'accusateur affirme ; l'accusé nie. Le juge recevra-t-il la plainte du premier? Oui, s'il croit voir la faveur divine étendue sur lui. Les deux parties seront donc appelées à subir une épreuve. Toutes deux devront manier un fer rouge ou plonger la main dans une eau bouillante. Le plaideur dont la main restera intacte gagnera sa cause ; si l'accusateur succombe, il subira la peine qu'il réclamait pour l'accusé.

Si cette épreuve n'était imposée qu'à l'accusé, une procédure

1. *Lois de Manou*, traduction Loiseleur-Deslongchamps, livre VIII, 69, 70.
2. *Ibid.*, 109.
3. *Ibid.*, 114, 115.
4. *Ibid.*, 108.

aussi monstrueuse défierait toute explication. Mais il est visible qu'elle est dirigée contre l'accusateur. Nulle accusation ne sera crue sur la parole de l'accusateur si elle n'est appuyée d'un miracle. Le résultat est évidemment de faire redouter la solution judiciaire et de lui faire préférer la vengeance, ou tout au moins le duel, lorsqu'entre les deux procédures l'option est permise.

Néanmoins l'ordalie resterait peu intelligible si on ne pouvait la rapprocher d'une autre manifestation intellectuelle beaucoup plus générale et, malgré ses obscurités, beaucoup mieux connue. Nous voulons parler de la divination.

L'ordalie et la divination ont un trait commun. Toutes deux reposent sur la croyance à une révélation permanente de Dieu à l'homme; toutes deux supposent que l'homme peut interroger Dieu et l'amener à répondre. L'homme des cités antiques qui consulte l'oracle ou l'haruspice pour connaître τὰ ἄδηλα, l'issue inconnue d'un acte qu'il veut entreprendre, vit dans le même ordre d'idées que le Germain du moyen âge qui pense découvrir le jugement direct de la divinité dans les effets de l'eau bouillante ou du fer rouge. Ni l'un ni l'autre n'hésitent à penser que Dieu est une intelligence personnelle, voisine de l'homme, capable d'être intéressée aux affaires particulières de chacun. La différence est que la divination antique consulte la divinité sur des objets futiles, l'issue d'un voyage, d'une candidature, tandis que la divination judiciaire du moyen âge recourt à elle pour un objet plus élevé, mieux en harmonie avec ses attributs moraux; elle la consulte sur la justice ou l'injustice d'une accusation criminelle.

A cette analogie en répond une autre qui en est en quelque sorte la contre-partie. L'ordalie et la divination excluent l'idée d'un cours naturel de l'univers, l'idée de la moindre action. La divination suppose que la divinité peut révéler des contingences futures par des manifestations particulières ; l'ordalie suppose qu'une décision divine pourra empêcher une même cause donnée, l'eau bouillante ou le fer rouge, de produire en des cas identiques, sur la main de l'accusateur et sur la main de l'accusé, les mêmes effets.

Peut-être jugera-t-on que nous exagérons les ressemblances et que nous méconnaissons des différences profondes. En effet, l'homme de l'antiquité croit à des dieux enchaînés par le destin ; ce qu'il leur demande, c'est la révélation de l'avenir. Le Germain chrétien du moyen âge croit à un Dieu libre ; ce qu'il lui demande, c'est de révéler un événement passé resté caché. Cette différence est incontestable. Encore ne faut-il pas en exagérer, l'esprit ou les conséquences. Le dieu antique peut au moins retarder le destin :

Non dabitur regnis, esto, prohibere latinis
Atque immota manet fatis Lavinia conjux
At trahere atque moras tantis licet addere rebus.

La divination antique ne consiste donc pas seulement à demander à un dieu de faire connaître les destins qui l'enchaînent, mais encore ses intentions propres. Quant à l'ordalie, rappelons qu'elle exista ailleurs que chez les Germains. Les Germains odinistes la pratiquaient comme les Germains chrétiens. C'est des premiers que les seconds l'avaient reçue. De leur côté, les Israélites aussi croyaient à un Dieu libre. Cependant ils pratiquaient l'ordalie. Chez eux l'accusé se justifiait en buvant l'eau amère [1].

D'ailleurs, le fait futur sur lequel la divination consulte le dieu antique et le fait caché sur lequel est consulté le Dieu des ordalies, se ressemblent en ce que tous deux sont jugés impénétrables à l'investigation de la raison humaine. Allons plus loin : ce que l'ordalie, comme la divination, demande à la divinité, c'est de faire connaître ses propres caprices. La majorité des historiens nous disent que l'ordalie reposait sur une croyance morale, sur la conviction que Dieu ne peut abandonner l'innocence dans une épreuve solennelle. C'est là une explication rétrospective qui attribue nos idées morales sur la responsabilité et la justice à des sociétés qui semblent y avoir été assez étrangères. L'ordalie n'est-elle pas contemporaine du temps où Grégoire de Tours faisait suivre le récit des fratricides de Clovis de cette phrase mémorable : « C'est ainsi que tout lui réussissait parce qu'il marchait les mains pures dans les voies du Seigneur »? En réalité l'idée sur laquelle repose l'ordalie est que l'homme ne doit pas tirer vengeance de celui à qui Dieu a donné une marque visible de sa faveur. Ce que l'ordalie demande à la divinité, ce n'est pas de rendre un jugement impartial, c'est de faire connaître la partie qu'elle favorise.

Si l'ordalie n'est qu'un mode particulier de la divination, il nous est plus aisé d'en comprendre les rapports avec l'idée de preuve. Grâce aux admirables travaux de M. Bouché-Leclerc, la divination est un sujet bien connu. D'ailleurs, pour en comprendre la nature, il ne nous est pas nécessaire de descendre dans les détails de son organisation, comme doit le faire l'érudition historique. L'histoire de la philosophie grecque nous suffit [2]. La lutte contre la divination

1. *Nombres*, ch. v.

2. On a dit que la philosophie grecque repose tout entière sur le postulat d'une harmonie entre les lois de la pensée et celles de la réalité. Ceci est vrai en général. Cependant nous constatons, en suivant le développement de la philosophie grecque, un effort visible pour démontrer ce postulat. Plus un système est

lui donne sa physionomie propre, si distincte de la philosophie moderne. La préoccupation de la divination s'y imprime à chaque page. Or la philosophie grecque est la première grande manifestation des exigences logiques, du besoin de preuves et de vérité démontrée.

C'est donc le souci de la preuve qui a détruit la confiance de l'esprit humain en la divination et accompli la plus mémorable des révolutions intellectuelles. Partant si l'ordalie n'est que la divination appliquée à la procédure, la conclusion est aisée à tirer : c'est que la procédure ne pouvait être fondée que par le développement des conceptions qui servent de base à la science et des exigences logiques dont les méthodes scientifiques sont les manifestations les plus hautes.

L'état d'esprit qui rend possible une conception des choses telle que celle qui sert d'appui à l'ordalie favorise la persistance de l'état de guerre et retarde la substitution de la discussion à la violence. Au moyen âge, nous disent les historiens, on n'accepte pas l'épreuve toutes les fois que l'on peut recourir au duel. « Ceux qui s'y soumettaient, c'étaient ordinairement les femmes, les pauvres, les serfs... Les guerriers dédaignaient les épreuves. Ils voulaient que l'on crût ou leur parole, ou leur épée. Ils juraient par leurs armes et s'en servaient pour se faire croire [1]. »

gros de conséquences futures, plus il cherche à démontrer l'harmonie de la pensée et de son objet. Tel est par exemple, au plus haut degré, le caractère de l'aristotélisme.

Or, plus un système grec a affirmé sans critique l'harmonie de la pensée et de la nature, plus nous le voyons favorable à la divination. Tel est le cas du stoïcisme, de cette théologie poétique que l'antiquité admira en proportion même de sa faiblesse. Les *Astronomiques* de Manilius nous montrent le stoïcisme préconisant l'astrologie. Si certains stoïciens repoussaient les oracles, d'autres recommandaient les formes les plus basses de la divination. La raison en doit être cherchée précisément dans la plus élevée de leurs conceptions, celle du lien de toutes les parties de l'univers.

Le platonisme rejette la divination inductive, celle qui se tire des présages et des phénomènes extérieurs, mais il admet la divination intuitive, la valeur des pressentiments de l'âme, le prophétisme en un mot : conséquence de sa théorie de la connaissance, car si le monde sensible n'est que l'image imparfaite de l'ordre divin, en revanche l'âme est capable de saisir le réel et le divin par intuition.

Cependant, de tous les philosophes grecs qui ont admis la divination, Socrate est celui qui montre le mieux le rapport qui unit cette croyance à l'impossibilité de trouver des preuves. Deux domaines sont offerts à l'esprit : dans l'un, on peut prouver la vérité par le calcul, la mesure, la pesée ; dans l'autre, les conséquences échappent à toute prévision certaine. Il serait ridicule de consulter les dieux sur le premier, déraisonnable de ne pas les consulter sur le second. Socrate croit à la divination en raison même de son impuissance à concevoir une induction vérifiée, une physique expérimentale.

1. Michelet, *Origines du droit français*, ch. LI, LIII.

IV

L'état de droit n'est donc fondé que le jour où la procédure civile et criminelle se subordonne aux règles logiques de la preuve : il a donc pour antécédent et pour condition un développement intellectuel déterminé. L'humanité juridique est l'humanité adulte; une différence analogue à celle qui distingue l'homme fait de l'enfant la sépare des premières sociétés historiques.

Cette différence est celle de la croyance réfléchie et de la croyance spontanée. Là où le doute est un état fugitif et exceptionnel, exigeant des intelligences un effort considérable et une souffrance proportionnelle à l'effort, le véritable examen judiciaire est impossible. La psychologie du doute est encore bien obscure; nous savons cependant que le doute n'est pas une attitude que l'intelligence prenne facilement. L'enfant ne doute pas; l'illettré doute peu. Les logiciens à tendance métaphysique peuvent voir dans le doute un fruit de la liberté d'indifférence; ils peuvent donner les préceptes les plus beaux sur l'usage qu'il convient d'en faire; mais la rapidité avec laquelle eux-mêmes reviennent du doute, le plus radical en apparence, aux habitudes d'esprit de leur enfance, prouve assez qu'ils s'imaginaient seulement douter, et que, même chez eux, c'est la croyance affirmative ou négative qui est facile et spontanée. Le doute est un fruit de la maturité de l'humanité; il est peut-être sa meilleure récompense; il est sûrement la mesure de son élévation intellectuelle.

Dans le développement de l'humanité la croyance réfléchie, fruit du doute, est à la croyance spontanée, ce que dans le développement individuel l'attention volontaire est à l'attention spontanée. L'adulte est, psychologiquement, d'autant plus distinct de l'enfant que l'attention volontaire est chez lui plus développée. Cette correspondance entre le développement historique et le développement individuel n'a rien de factice. La plus haute forme de l'attention volontaire est la réflexion et la forme la plus parfaite de la réflexion, celle qui s'exerce non sur des sentiments ou des images, mais sur des idées abstraites. Ces formes mentales sont celles que la régression atteint les premières. Leur absence chez l'adulte caractérise, soit l'idiotie, soit l'imbécillité : l'idiot ne peut réfléchir; la réflexion de l'imbécile ne peut se porter que sur des sentiments ou des images [1]. Or la

1. Paul Sollier, *Psychol. de l'idiot et de l'imbécile*, p. 79.

croyance réfléchie ne saurait se distinguer de la croyance spontanée là où la réflexion ne peut s'exercer sur des idées abstraites. Le passage de l'attention spontanée à l'attention volontaire est le premier pas vers le doute et l'examen ; mais sur cette route, beaucoup s'arrêtent à mi-chemin. La réflexion sur les idées abstraites est une attitude pénible ; elle implique un effort au fond peu commun ; elle peut être fort rare en fait là où elle est déjà possible.

La correspondance entre les âges de l'individu et les phases historiques est d'autant moins conjecturale que l'on peut apercevoir l'identité du changement dans les deux cas. De même que le passage de l'attention spontanée à la croyance volontaire, le passage de la croyance immédiate à la croyance réfléchie se ramène à une décroissance de l'apathie intellectuelle. La faiblesse d'esprit qui caractérise l'idiot et l'imbécile consiste dans la prédominance, plus ou moins absolue, des besoins et des sentiments sur les idées. Chez l'enfant normal, il existe bien un état semblable mais la mécanique des images tend à y remédier. Cependant, tant que l'idée abstraite et le raisonnement abstrait n'ont pas apparu, toute combinaison d'images est *crue*, du moment qu'elle occupe le champ de la conscience. C'est avec l'image générique, l'idée abstraite et le raisonnement abstrait qu'apparaissent des réducteurs assez forts pour expulser du champ de la conscience les combinaisons d'images fantastiques. Or tout ce que nous enseigne l'histoire des croyances nous montre en cet ordre une analogie entre le passé de l'humanité et l'enfance de l'individu. Plus loin on remonte dans le passé, plus on voit l'hallucination reçue comme l'expression du phénomène réel, non seulement par celui qui l'éprouve, mais par ceux à qui elle est racontée. La notion contraire d'un ordre général invariable ne prévaut que lentement à mesure que l'on se rapproche de l'ère présente. Un tel changement historique implique sans nul doute des modifications psychologiques. Il fallait des esprits scientifiques, c'est-à-dire à la fois douteurs et généralisateurs, non seulement pour former les sciences, mais encore pour les accueillir. Il fallait donc que l'apathie mentale eût décru.

Aujourd'hui l'observateur est surpris des différences du niveau intellectuel chez les races humaines. Laissons de côté le sauvage proprement dit, figurant de comédie, utilité théâtrale, à laquelle le théoricien impose le rôle qui répond le mieux au besoin du système, féroce sans limite pour un Lombroso, altruiste sans mesure pour un Lévis-Morgan et un Engels. Considérons cependant le demi-civilisé des États de l'Afrique sus-équatoriale, le nègre de la Guinée, de la Sénégambie et du Soudan. Aux yeux des différents

observateurs, la paresse d'esprit est sa note distinctive. « L'infériorité intellectuelle du nègre en comparaison de l'Européen se traduit avant tout par une grande incapacité d'attention soutenue. Le nègre réfléchit difficilement et, comme l'a fort bien fait remarquer Bérenger-Féraud, il manque essentiellement d'esprit de comparaison [1]. » Selon A. de Quatrefages le nègre adulte est un être « dont l'intelligence est restée par une sorte d'arrêt de développement au point où nous l'observons chez les adolescents de race blanche. Le nègre conserve toute sa vie la légèreté, la versatilité et l'étourderie de l'enfant [2]. » — « Sa paresse est proverbiale, mais à vrai dire son apathie procède plus encore d'une paresse d'esprit que d'une paresse du corps ainsi que l'a fait remarquer Raffenet [3]. » — « L'abstraction est absolument en dehors de ses facultés de compréhension : point de mots abstraits dans son langage; seules, les choses tangibles ont le don de le saisir. Quant à généraliser, quant à tirer de l'ensemble des phénomènes un système quelconque, il ne faut pas le lui demander. Traduire autrement que par des à-peu-près les mots que nous employons pour exprimer les idées de croyance, d'espérance, de vertu, de conviction, lui est absolument impossible ». — « Il semble, dit Sanderval, que les noirs n'aient pas de vie dans le cerveau. Ainsi je ne puis pas dire au prince : « Tu es plus mal logé que mes poules ». Il faut pour être compris que je dise : J'ai des poules; j'ai une maison pour mes poules. La maison de mes poules est meilleure que la tienne [4]. »

Les mêmes observateurs, qui nous peignent cette apathie mentale des peuplades nègres, nous les montrent recourant à la divination comme les anciens Grecs et pratiquant l'ordalie comme les anciens Germains. Sur ce point, les ethnographes les plus différents, parlant des populations les plus diverses, se trouvent d'accord. Ce qu'observent les voyageurs contemporains, ceux du XVIIe siècle le constataient déjà. « Lorsqu'on veut, dit Loyer, savoir la vérité de quelque chose d'un nègre, il n'y a qu'à faire semblant de brouiller quelque chose dans l'eau et lui dire de boire et de manger ce fétiche en signe de la vérité. Si la chose est véritable, il mangera et boira hardiment; si elle ne l'est pas, quand il irait de tout son bien, il n'en goûterait pas, parce qu'il croirait mourir sur l'heure s'il le faisait à faux [5]. » — Mollien rapporte que pour savoir si un accusé a dit vrai,

1. Hovelacque, *Les nègres de l'Afrique sus-équatoriale*, p. 425. 426.
2. *Bulletins de la Société d'anthropologie*, 1860, p. 428.
3. Hovelacque, *Les nègres de l'Afrique sus-équatoriale*, p. 425.
4. *Ibid.*, p. 456.
5. Loyer, *Relation du voyage au Cap Vert*, p. 162. Paris, 1637.

on lui applique sur la langue un fer rougi au feu; supporte-t-il l'épreuve sans sourciller : c'est évidemment qu'il est innocent. Parfois il faut avaler un breuvage empoisonné. Une fois pris, peut-on le vomir : c'est encore un signe d'innocence [1]. — Dans la région de la Casamance, le poison d'épreuve, dit Marche, s'appelle *tali*. On le boit en grande cérémonie; les patients boivent jusqu'à ce qu'ils tombent morts ou jusqu'à ce qu'ils rendent ce qui a été absorbé. En ce dernier cas, leur innocence est proclamée. « Un noir accuse son voisin d'avoir jeté un sort sur lui ou sur ses troupeaux en allant la nuit placer sur la porte de celui-ci trois épis de mil. L'homme ainsi dénoncé est obligé d'aller le lendemain se faire inscrire pour le prochain tali. S'il n'y va pas, le jour du départ pour la cérémonie, le roi le met à mort et confisque ses biens et sa famille en faveur de celui qui a accusé. Sur environ deux cents infortunés qui vont chaque année boire le tali, bien peu en échappent. On me dit cinq à six seulement [2]. » — L'ordalie est ici inséparable de la divination. « On consulte les fétiches sur l'issue des entreprises. Dans les sacrifices d'animaux, on reconnaît à certains signes ce que réserve l'avenir... L'augure se tire, dit Bosman, soit du jet de morceaux de cuir, soit en jetant à pair ou non des fruits sauvages. Sur les bords du Rio Nuñez, le père qui va marier sa fille prend un kola blanc et un kola rouge, le coupe par le milieu et jette en l'air la moitié de chacun pour obtenir un augure favorable [3]. »

Quand nous voyons le nègre n'employer d'autre procédure criminelle que l'ordalie et ne pas dépasser le point de vue de la divination, nous sommes conduits à penser que dans notre passé social l'absence de l'examen judiciaire n'avait pas d'autre cause qu'une apathie intellectuelle, différente de celle du nègre seulement en ce qu'elle n'était pas invincible.

Quelle cause a pu triompher de cette apathie? Je n'en vois pas d'autre que l'expérience sociale. A mesure que celle-ci s'accumule, les contradictions qui y sont inhérentes se développent et sollicitent l'activité logique. De là la naissance de la critique. Accumuler les expériences, puis les soumettre à une critique de plus en plus exigeante et en faire ainsi disparaître les contradictions, telle paraît bien être la formule du progrès intellectuel. Rien de plus faux que de croire que l'expérience sociale, en se développant, prenne des formes dogmatiques arrêtées; le dogmatisme rigide n'est compatible qu'avec une expérience très simple, un trésor d'idées assez pauvre.

1. Mollien, *Voyage dans l'intérieur de l'Afrique*, 21. Paris, 1822.
2. Marche, cité par Hovelacque, *op. cit.*, p. 397.
3. Hovelacque, *ibid.*

L'Orient comparé à l'Occident et l'Afrique centrale comparée à l'Orient sont instructives à cet égard; l'absence de critique coïncide avec une expérience stationnaire.

Par suite, l'apathie mentale doit diminuer et l'aptitude à l'examen croître à mesure que l'expérience acquise est plus aisément transmissible. L'écriture et ses perfectionnements successifs ont marqué à cet égard la phase décisive. Loin de fortifier l'autorité de la tradition impérative, ils l'ont toujours plus ébranlée. Le rapport entre l'écriture alphabétique et le développement de la critique en Grèce, comme entre l'imprimerie et l'essor de l'esprit critique dans les temps modernes, est devenu un lieu commun de l'histoire. Il est étrange que le préjugé contraire ait prévalu dans la théorie du droit. Aux yeux des partisans du droit naturel, les lois écrites semblent n'être que des instruments de la tyrannie sociale. Que de déclamations n'a pas inspirées le vers d'Antigone sur les lois non écrites! L'invention de l'écriture aurait-elle été si mortelle au droit? Pour s'en rendre compte, il suffit de comparer les lois non écrites de l'Afrique noire aux nôtres ou même aux lois romaines. Ce qu'invoque l'héroïne du théâtre grec, ce n'est pas l'autorité de la conscience morale mais celle d'une coutume religieuse inflexible. En réalité, une société qui écrit ses lois augmente dans une mesure presque indéfinie les garanties individuelles, car elle pose une condition nécessaire de la discussion judiciaire.

Le développement de l'activité mentale moyenne conduit à l'esprit d'examen, à la critique, à la discussion dont le débat judiciaire est d'abord le domaine propre. Réciproquement l'examen judiciaire devient un stimulant puissant de l'activité mentale.

Rien n'est plus propre que la discussion judiciaire conduite au grand jour à développer non seulement l'éducation morale d'une société, mais encore son éducation intellectuelle. Elle a sur la discussion politique, elle a même sur la discussion scientifique une supériorité incontestable. Peu d'intelligences sont vraiment aptes à comprendre la position d'un problème politique et, les mathématiques exceptées, d'un problème scientifique. Il n'est guère au contraire d'esprit si lourd qu'il ne puisse suivre un débat judiciaire. Si la France a fait depuis la Révolution d'incontestables progrès dans l'aptitude à donner la discussion pour base aux institutions politiques, c'est à la pratique ininterrompue des débats judiciaires publics, plus qu'à toute autre cause qu'il faut sans doute l'attribuer. Est-il besoin de faire observer que l'éducation scientifique comme l'éducation politique profite des habitudes d'esprit créées par l'usage de la discussion judiciaire méthodique?

La discussion judiciaire, notamment l'examen des preuves d'un crime ou d'une dette, fut le principal agent qui affranchit les intelligences individuelles de l'obéissance passive aux préjugés sociaux; c'est elle qui les a soustraites à la pression des erreurs collectives. Elle a eu ce succès précisément parce qu'elle porte sur des faits. Peu d'intelligences sont aptes à discuter des principes. Les mathématiques sont peut-être l'unique domaine où une intelligence vulgaire puisse appuyer un jugement général sur une démonstration et soustraire sa croyance au besoin d'une autorité. Ailleurs, c'est sur le fait concret exclusivement que peut s'exercer la sagacité du jugement. Or le jugement collectif tend en général à ôter à l'intelligence individuelle jusqu'au contrôle des faits les plus simples. Mais la nécessité d'instruire les procès fait prendre aux esprits l'habitude de résister à l'entraînement et au parti pris. La pensée personnelle cesse ainsi d'être, en un domaine restreint, ce qu'elle est naturellement en beaucoup d'autres, une pure écholalie. Sans doute bien souvent, notamment dans les époques de troubles, magistrats et jurés peuvent se laisser reprendre par l'habitude de laisser la foule, l'opinion, juger par leurs yeux et entendre par leurs oreilles. Néanmoins, telle n'est pas la règle. La discussion judiciaire instruit l'individu à résister à l'impulsion d'une croyance aveugle. A la contagion d'une opinion dominante, elle oppose un arrêt. Devant cette digue, l'inondation vient souvent s'arrêter. C'est là que le credo de la passion populaire rencontre l'évidence contraire qui lui inflige un démenti.

V

La science politique ne peut-elle tirer une conséquence pratique importante de ce qui précède? Si en général la discussion est le caractère propre au type de société auquel nous appartenons et si ce type politique s'est développé avec l'activité même des intelligences, nous possédons une mesure de la vérité d'une doctrine politique ou sociale : c'est l'appréciation qu'elle fait de la discussion judiciaire, politique ou scientifique. L'exclut-elle? elle est radicalement fausse. L'admet-elle sous une forme en la repoussant sous une autre? elle est en désaccord avec elle-même. Si donc il est une doctrine qui se borne à mettre au-dessus de toute atteinte le principe de la discussion, en laissant pour le reste la vie sociale suivre son cours naturel, cette doctrine est plus que toute autre apte à se dire justifiée par l'expérience. Or tels sont les signes du libéralisme.

Le libéralisme voit dans la discussion l'indice même de la vie de l'État. Un État est d'autant plus vivant que son organisation est plus compatible avec une activité générale des esprits, activité qui a pour aiguillon le besoin de preuves. Il en résulte que la philosophie du libéralisme repousse l'antithèse que l'on a si souvent cherché à établir entre le caractère organique des institutions et leur subordination à la réflexion. L'antagonisme de la vie sociale et de la réflexion a été élevé par la sociologie allemande à la hauteur d'un axiome. Cette thèse ne repose cependant sur aucun fondement. L'État est d'autant plus *organique* qu'il est plus *juridique*, d'autant plus juridique que la discussion s'y substitue plus complètement à la guerre.

Sans doute, le rôle de la discussion n'est pas de créer une organisation sociale artificielle et de faire prévaloir en politique un idéal subjectif toujours plus ou moins tyrannique. Par sa propre existence, elle exclut la possibilité d'une telle organisation sociale. Son rôle est néanmoins de mettre la réflexion dans tous les actes de la vie de l'État, notamment dans le jugement des procès, dans l'établissement des charges publiques, dans les résolutions qui préludent aux entreprises collectives et dans la transmission des connaissances. Grâce à elle, la biologie sociale fait place à la psychologie sociale. Ce ne sont plus, comme dans les sociétés animales, les conditions de la nutrition de l'individu et de la reproduction de l'espèce qui dominent la politique. Ces influences doivent partager l'empire avec les exigences logiques de l'entendement.

On essaie parfois de rejeter sur le libéralisme le discrédit légitime qui a atteint l'individualisme. Il y a évidemment là une méprise. L'individualisme est une théorie métaphysique excluant *a priori* de la vie sociale tout ce qui ne peut s'expliquer par des volitions individuelles. Il fait donc violence aux faits, car il traite la solidarité nationale, domestique, religieuse, comme un accident négligeable, accident qu'une liquidation sociale, suivie d'une reconstruction appropriée, pourrait et devrait faire disparaître. Le libéralisme au contraire est de toutes les doctrines la seule qui soit vraiment respectueuse des faits sociaux puisqu'il s'interdit avant tout l'usage de la contrainte, soit pour transformer l'état social, soit pour en arrêter les transformations spontanées. Il s'abstient donc de prendre pour mesure du droit d'un état social à l'existence sa conformité plus ou moins complète à un idéal subjectif conçu *a priori*.

Cependant le libéralisme passe à bon droit pour ne pas être étranger à tout idéal; mais celui qu'il préconise n'est rien que l'ensemble des garanties de la discussion. S'il réclame d'abord celles de

la discussion judiciaire, la sécurité du juge à l'égard du pouvoir et la sécurité des parties et des accusés à l'égard des juges, s'il exige ensuite les garanties de la discussion politique, scientifique et religieuse, il peut légitimement montrer qu'un tel idéal n'est pas sans proportion avec l'expérience. L'idéal libéral énonce seulement la structure normale de l'État, telle que la moyenne de l'humanité civilisée l'a constituée par une action séculaire, et en se bornant à donner une existence objective à ses besoins intellectuels.

Peut-être le libéralisme a-t-il au fond un idéal moral encore supérieur et repose-t-il sur la distinction de la morale et du droit. Plus l'État libéral se réalise, plus il tend à manifester un double caractère : le premier est de ne jamais se contenter pour les obligations juridiques de sanctions purement morales; le second est de ne jamais étendre les sanctions légales aux obligations proprement morales, notamment au respect que la personne doit à sa dignité.

Mais s'il en est ainsi, nous apercevons une fois de plus le lien profond qui unit le libéralisme au développement de la logique judiciaire. Le métaphysicien qui cherche les frontières de la morale et du droit éprouve la plus grande difficulté à les découvrir. C'est pourquoi il tend à absorber le droit dans la morale au risque d'en méconnaître le caractère coercitif. Au contraire le théologien est plutôt porté à absorber la morale dans le droit, sauf à subordonner le glaive de l'État à l'autorité spirituelle. Il ne semble pas que les juristes aient connu ces difficultés. C'est que pour eux la faute à punir, l'obligation à sanctionner est juridique ou non selon qu'elle est ou non susceptible d'une preuve déterminée.

Ce principe n'est-il pas propre à éclairer la marche du droit pénal dans les temps modernes? Un droit plus ancien punissait avec une rigueur extrême certaines fautes contre les mœurs. Comment expliquer par des considérations purement morales le passage de la répression inexorable à la complète impunité? Si nous faisons intervenir les conditions de la preuve, tout devient clair. Une faute échappe à la sanction pénale dans la mesure même où sa nature la dérobe ordinairement à la preuve. Pour faire disparaître certaines formes de l'incrimination, il a suffi que l'examen judiciaire devînt plus soucieux de la certitude.

La spécification de la morale et du droit ne confirme nullement la thèse ordinaire de la morale autonome. Elle n'autorise point à conclure qu'une branche quelconque de la morale puisse se passer de l'autorité sociale. En fait, quand nous déchargeons le magistrat de la censure des mœurs, nous sous-entendons que l'éducateur en sera chargé, et le sous-entendu est parfois un peu trop implicite. Il se

peut que l'idéal moral puisse parler à quelques consciences sans avoir besoin d'intermédiaires, mais, pour la foule des hommes, la moralité est et sera toujours l'ensemble des habitudes inculquées par l'éducation. Jamais il ne sera possible de savoir si la règle morale pourrait prendre au regard de la conscience un caractère obligatoire au cas où elle n'aurait pas été présentée dès l'enfance comme un commandement catégorique par une autorité respectée. Néanmoins, quand bien même la distinction faite par le libéralisme entre la morale et le droit n'aurait pas d'autre sens que de spécifier le rôle de l'éducateur et celui du magistrat, elle serait capitale et suffirait à distinguer la société libérale des sociétés antérieures. Confondre les crimes et les *péchés*, identifier la sanction pénale et la pénitence, faire du bras séculier le surveillant des pénitents et au besoin l'exécuteur des pénitences, ce sont là les traits communs du droit (ou plutôt du désordre juridique) dans l'Inde ancienne, dans la cité grecque, dans la société européenne du moyen âge, dans celle de l'Orient musulman. Cet état de choses accompagne partout la prédominance du combat sur la procédure. Or une cause unique a fait cesser l'un et l'autre. Cette cause est le progrès de la discussion judiciaire, subordonnée elle-même à l'examen méthodique des preuves.

Gaston Richard.

REVUE GÉNÉRALE DE PSYCHOPHYSIQUE

Philosophische Studien, t. IX et X; — *Zeitchrift für Psychologie und Physiologie der Sinnesorgane*, t. VI, 6 et VII, 1-4 — *Pflügers Archiven, etc.*

Nous présentons ci-dessous un certain nombre d'analyses de mémoires de psychophysique et de psychologie expérimentale parus en Allemagne dans le courant de l'année 1894; nous avons insisté surtout sur les méthodes et les résultats obtenus par les auteurs, ne présentant de critiques que pour quelques points particuliers; de plus, nous avons laissé de côté un certain nombre d'articles des *Philos. Stud.* d'un intérêt purement philosophique et aussi les articles qui ne sont parus qu'en partie.

(Leipzig, juillet 1894).

I. — Vision.

Helmholtz. *Ueber den Ursprung der richtigen Deutung unserer Sinneseindrücke* (*Zeit. f. Ps. u. Ph. d. Sinn.*, VII, p. 80-96).

L'auteur présente un certain nombre de considérations appuyées surtout sur l'observation des enfants et sur la production des illusions des sens, ayant pour but de prouver que ce qui est inné chez l'homme ce sont les mouvements réflexes et les tendances, tandis que la formation des représentations repose sur l'influence inconsciente de la mémoire, et que, en somme, toutes les connaissances de l'homme sont le résultat d'inductions, au fond desquelles se trouve toujours une action de la mémoire. Il nous semble que le nombre et la nature des considérations ne correspond pas du tout à ces conclusions très générales.

Scripture. *Ueb. d. Aenderungsempfindligkeit.* (*Zeitsch. f. Ps. u. Ph. d. Sinn.*, VI, p. 472-474).

Si on fait varier l'intensité d'une excitation, cette variation n'est perçue que lorsqu'elle atteint une certaine valeur; la manière dont varie l'intensité a une grande importance. On peut faire varier l'intensité par petits sauts ou bien en augmentant successivement l'intensité; cette dernière méthode n'a pas été encore étudiée. L'auteur porte l'attention sur son existence et sa différence avec la première.

PREYER. *Die Empfindung als Funktion der Reizänderung* (*Zeit. f. Ps. u. Ph. d. Sinn.*, VII, p. 241-248).

L'auteur indique quelques faits constatés par lui déjà depuis 1875 qui viennent à l'appui de la note de Scripture; il arrive à la loi : que le résultat d'une excitation nerveuse varie suivant la vitesse avec laquelle l'intensité de l'excitation varie et avec l'intervalle des deux excitations limites entre lesquelles varie l'excitation.

Ceci s'applique aux sensations externes aussi bien qu'aux sensations internes (respiration, convulsions).

STERN. *Die Wahrnehmung von Helligkeitsveränderungen* (*Zeit. f. Ps. u. Ph. d. Sinn.*, VII, p. 249-278).

L'auteur étudie la perception de changement (*Veränderungsempfindlichkeit*) dans l'éclairement d'une surface blanche, éclairée par une lampe dont les rayons passent à travers une lentille convergente; en recouvrant des parties plus ou moins grandes de la lentille, on modifie l'éclairement de la surface blanche; une disposition spéciale très simple permet d'avoir la vitesse avec laquelle se découvrent certaines parties de la lentille. La première série comprend les expériences dans lesquelles on passe d'un éclairement à un autre très rapidement; il résulte des expériences que la plus petite différence relative perceptible est constante et est égale à $\frac{1}{30}$ environ; la loi de Weber est donc applicable dans le cas d'un changement spontané.

La deuxième série comprend les expériences dans lesquelles la vitesse de changement de l'éclairement est constante et l'éclairement du début change; il résulte que la durée de changement est plus grande lorsque l'éclairement du début est lui-même plus grand : ainsi pour un éclairement du début égal à 17, la durée est de $1^s,54$
pour un éclairement de 47 — $2^s,33$.

Dans la vision indirecte, cette durée est *diminuée*; dans le cas précédent, elles sont de $0^s,91$ pour 17 et de $1^s,48$ pour 47.

Le changement relatif à peine perceptible[1] est pour une même vitesse de changement constant; il diminue avec la vitesse du changement; ainsi pour la vitesse de 0,770 le rapport $\frac{u_1 - u_0}{u_0}$ est 0,113, pour une vitesse de 0,308 il est égal à 0, 070[2]. Si on fait changer l'éclairement à partir d'une même intensité avec des vitesses différentes, la perceptibilité relative est d'autant plus faible que la vitesse est plus lente, ainsi dans un cas pour la vitesse 0,770 elle est de 0,135, et pour la

1. Si u_0 est l'éclairement du début, u_1 l'éclairement au moment où on perçoit une différence, $\frac{u_1 - u_0}{u_0}$ est le changement relatif à peine perceptible.

2. Les tableaux IV, V, VI (p. 266), ont le défaut que les intensités d'éclairement étudiées ne sont pas les mêmes pour les différentes vitesses, ainsi pour la vitesse 0,770 l'intensité étudiée varie de 35 à 95, et pour la vitesse de 0,308 elle varie entre 10 et 38.

vitesse 0,308 de 0,081 (p. 270); l'auteur n'insiste pas beaucoup sur ce résultat remarquable qui se trouve en contradiction avec les expériences de Scripture et de Preyer.

Enfin l'auteur a fait quelques expériences approximatives sur les temps de réaction; on produisait un changement momentané et le sujet devait réagir dès qu'il percevait une différence: les temps sont environ de 4 à 5 dixièmes de seconde. Dans un dernier chapitre, l'auteur présente des considérations théoriques sur la perception de changement, il insiste sur les différences entre la perception d'une différence et la perception d'un changement; il incline même à supposer qu'il existe une sensation visuelle de changement.

Marbe. *Zur Lehre von den Gesichtsemfindungen, welche aus successiven Reizen resultiren* (*Phil. Stud.*, IX, p. 384-399).

L'auteur étudie les vitesses de rotation d'un disque, dont une partie est noire, une autre blanche, nécessaires pour avoir un gris uniforme: ces vitesses sont différentes suivant la grandeur des secteurs blancs et noirs et aussi suivant l'intensité de l'éclairement.

Les résultats sont que: la vitesse nécessaire augmente lorsque l'intensité de l'éclairement augmente; la différence des deux secteurs doit être plus forte lorsque l'intensité est elle-même plus forte.

La vitesse doit être plus grande lorsque la différence des secteurs est plus grande, elle est donc minimum lorsque les secteurs blanc et noir sont égaux; et enfin la vitesse est plus faible lorsque le secteur blanc est plus grand que le noir, que dans le cas contraire.

Gruber. *Experimentelle Untersuchung über die Helligkeit der Farben* (*Phil. Stud.*, IX, p. 428-446).

Les expériences sur la comparaison des clartés de deux couleurs ont été faites avec des disques rotatifs par la méthode des variations minima; il en résulte qu'une comparaison exacte des clartés des couleurs est possible; les variations moyennes sont faibles; l'appréciation est rendue plus difficile par l'effet du contraste des couleurs; enfin les expériences faites sur un daltoniste montrent qu'on ne peut pas admettre de clarté spécifique.

Hillebrand. *Das Verhältnis von Accommodation u. Konvergenz zur Tiefenlokalisation* (*Zeit. f. Ps. u. Ph. d. Sinn.*, VII, p. 97-151).

L'auteur étudie la précision avec laquelle on apprécie les distances dans la vision monoculaire. Il critique d'abord le travail de Wundt (*Beitrage zur Theorie der Sinneswahrnehmungen*, 1862), qui a fait des expériences sur l'appréciation des distances d'un fil avec un seul œil; Hillebrand remarque avec raison qu'on ne peut pas faire d'expériences avec des fils, puisque à des distances différentes on voit un plus ou moins grand nombre de détails, ce qui peut guider dans l'appréciation de la distance; il appuie aussi sur ce fait que la vision monoculaire n'exclut aucunement la convergence des yeux, ce qui a été soutenu par Wundt en 1862, mais cette affirmation a été laissée de côté dans les travaux postérieurs de Wundt. Il semble que l'auteur pourrait l'indiquer.

Dans les expériences on regarde avec un œil un tableau noir devant un fond blanc, on ne doit porter l'attention que sur le bord qui limite le tableau noir, et c'est la distance de ce bord à l'œil qu'on doit considérer. Dans une première série d'expériences, on déplace le tableau noir de sorte que l'observateur peut constamment regarder le bord; dans ce cas, il doit indiquer le début, la direction et la fin du mouvement; les réponses obtenues sont très incertaines, ainsi par exemple pour un observateur le changement de 190 mm. à 770 mm. est indiqué comme un rapprochement (p. 120).

Une seconde série d'expériences consistait à faire varier *brusquement* la distance; dans ce cas, il existe pour chaque observateur une limite à partir de laquelle les réponses sont toutes exactes. En général, cette limite est moindre lorsqu'il s'agit d'un rapprochement que dans le cas d'un éloignement.

Dans une troisième série d'expériences l'auteur détermine le temps nécessaire pour fixer une pointe; le sujet fixe un fil vertical; à un certain moment, on lui montre une pointe qu'il doit fixer et aussitôt réagir; lorsque la pointe est plus près de l'observateur que le fil, les temps varient entre $0^s,63$ et $0^s,84$; si la pointe est plus loin que le fil, les temps varient entre $0^s,72$ et $1^s,18$; enfin si on dit au sujet que la pointe est plus près que le fil, les temps sont $0^s,30$ — $0^s,45$ et que la pointe est plus loin, $0^s,71$ — $0^s,96$ (V. p. 143).

La théorie soutenue par l'auteur est que le sujet, pour décider dans quel sens le bord du tableau est déplacé, fait varier l'accommodation dans un certain sens; si le bord paraît plus net, il en conclut que le sens est exact; si le bord devient plus trouble, il en conclut l'inverse. Ceci n'est possible que lorsque le changement de la distance des deux objets est brusque; s'il ne l'est pas, on suit l'objet avec l'accommodation et on ne sait pas au juste dans quel sens varie cette accommodation.

Wertheim. *Ueber die indirekte Sehschärfe* (*Zeitsch. f. Ps. u. Ph. d. Sinn.*, VII, p. 172-187).

Pour obtenir une mesure comparative de l'acuité visuelle pour les différentes parties de la rétine, l'auteur a employé des disques avec des fils de fer de grosseurs différentes formant des grillages; le sujet qui regarde un des disques sous un certain angle doit le rapprocher de l'œil jusqu'à ce qu'il perçoive les fils de fer; un appareil spécial permet ainsi d'étudier facilement l'acuité visuelle relative pour les différentes parties de la rétine [1]. Les résultats des expériences faites sur l'auteur lui-même sont rapportés dans une table et sont représentés par des courbes très claires. L'acuité visuelle diminue à partir de la tache jaune, plus vite en haut, un peu moins en bas, encore moins vers le nez et moins dans le sens latéral; ainsi pour une

1. L'auteur admet *a priori* que l'accommodation est la même pour la vision indirecte que pour la vision directe; cette question serait à étudier.

distance angulaire de 30°, si on désigne par 1 l'acuité visuelle de la tache jaune, elle est de 0,039 en haut, de 0,044 en bas, 0,056 vers le nez et de 0,072 dans le sens latéral. Cette diminution de l'acuité visuelle doit être attribuée à la structure anatomique de la rétine, l'influence de l'exercice n'existant pas chez l'auteur qui s'occupe depuis lontemps de ces questions.

HOPPE. *Studien zur Erklärung gewisser Scheinbewegungen* (*Zeit. f. Ps. u. Ph.*, VII, p. 29-38).

Lorsqu'on regarde un objet qui se déplace, si on arrête le mouvement, il semble que l'objet se déplace dans la direction contraire à la première; l'auteur critique l'explication de ce phénomène de Helmholtz basée sur les mouvements des yeux; il remarque que lorsqu'on observe simultanément l'objet qui se déplace et son image dans un miroir, au moment où on arrête le mouvement, l'objet et l'image semblent se déplacer dans des sens contraires.

L'auteur explique ce phénomène par la formation d'images consécutives de mouvement, résultant de ce que les différentes parties de la rétine se reposent successivement.

A. KÖNIG. *Eine bisher noch nicht beobachtete Form angeborener Farbenblindheit* (*Zeitsch. f. Ps. u. Ph. d. Sinn.*, VII, p. 161-171).

Le malade étudié distingue les couleurs bleue, rouge et jaune, les deux dernières sont très voisines pour lui; la mesure de l'intensité relative des différentes parties du spectre faite avec l'appareil pour les mélanges de couleurs de Helmholtz a montré qu'il se comporte comme ceux qui ne voient pas le rouge (*Rotblinden*) : ce serait donc un cas intermédiaire entre la monochromasie et le « Rothblind »; l'auteur propose de l'appeler pseudo-monochromasie. König essaye ensuite d'expliquer ce cas d'après la théorie de Hering, de Ebbinghaus et de Young-Helmholtz; il cherche à montrer que la dernière théorie permet le mieux une explication.

KÖNIG. *Ueber den menschlichen Sehpurpur und seine Bedeutung für das Sehen* (*Sitzungsberichte der Königl. Preuss. Acad d. Wiss.*, 21 juin 1894, 22 pages).

L'auteur rapporte les expériences faites avec le pourpre rétinien pris sur un œil humain qui a été enlevé dans une opération faite avec toutes les précautions nécessaires; d'abord ont été déterminés les coefficients d'absorption et de transmission du pourpre pour les différentes parties du spectre; la courbe représentant les différentes valeurs du coefficient d'absorption coïncide presque avec la courbe des intensités relatives des différentes parties du spectre données par les aveugles pour les couleurs (*Farbenblinde*) et aussi avec la courbe qui indique les seuils d'excitation pour les différentes couleurs.

Ensuite ont été déterminés les mêmes coefficients pour le pourpre rétinien qui a été exposé aux rayons verts du spectre, qui s'est donc transformé partiellement en jaune rétinien (*Sehgelb*); l'absorption

atteint ici son maximum pour le bleu, d'où l'auteur déduit que c'est la substance qui permet la perception du bleu.

Ceci étant, l'auteur passe à la perception des couleurs par la tache jaune (*Fovea centralis*); si on fixe un point d'une certaine couleur spectrale et qu'on diminue l'intensité, le point reste coloré jusqu'à sa disparition, *un point bleu est à la limite confondu avec un point vert* (p. 14); si on regarde un point coloré avec les parties de la rétine extérieures à la tache jaune, le point avant de disparaitre est gris (excepté pour le rouge).

L'auteur explique ces faits par quelques hypothèses : 1° dans la tache jaune il n'y a pas de pourpre rétinien; 2° la sensation de gris qui apparait avant la sensation de couleur est provoquée par la décomposition faible du pourpre; 3° une décomposition plus forte du pourpre produit la sensation de bleu et 4° les deux autres substances encore inconnues pour le rouge et le vert sont plus difficilement décomposables que le pourpre rétinien. De ces hypothèses, il déduit que la *tache jaune ne perçoit pas le bleu* (p. 15); les expériences faites par l'auteur confirment ce fait pour certaines intensités (*bei geeigneter Intensität*), p. 15; seulement il ne dit pas ce que l'on perçoit lorsqu'on fixe avec la tache jaune un point bleu [1]. Enfin l'auteur déduit des mêmes hypothèses que les aveugles pour les couleurs, qui n'ont que le pourpre rétinien, ne doivent pas du tout voir avec la tache jaune.

L'auteur termine son mémoire en présentant encore quelques hypothèses par lesquelles il s'efforce de montrer l'exactitude de la théorie de Young-Helmholtz; par exemple : le processus physiologique correspondant à la sensation de gris est *totalement* différent du processus physiologique correspondant à la sensation de blanc!

Tscherning. *Die Monochromatischen Aberrationen des menschlichen Auges* (*Zeitsch. f. Ps. u. Ph. d. Sinnesorg.*, Bd VI, p. 455-471).

L'auteur indique comment on peut étudier l'aberration de l'œil et les différents cas qui peuvent se présenter; article qui n'a pas un intérêt psychologique,

II. — Audition.

Hermann. *Beiträge zur Lehre von der Klangwahrnehmung* (*Pflüg. Arch. f. Physiol.*, t. LVI, p. 467-500).

L'auteur a repris les expériences de König, qui avait affirmé une influence de la différence de phases des harmoniques sur le timbre d'un son (V. *Quelques exp. d'acoustique*, 1882, p. 222); les expériences ont été refaites avec les mêmes courbes et une sirène employées par König; une expérience très simple consistant à faire passer les courbes

1. Sur la page 14 l'auteur dit qu'un point bleu est dans la tache jaune confondu avec un point vert; sur la page 15, il dit qu'on ne voit pas avec la tache jaune de points bleus.

devant le courant d'air dans des sens opposés, montre que pour une même courbe le son est le même quel que soit le sens, quoique ces deux cas diffèrent par les différences de phases. Une autre série d'expériences du même genre a été faite avec un phonographe d'Edison.

Enfin lorsqu'on fait vibrer deux diapasons qui diffèrent très peu, il se produit un certain nombre de battements; si on remplace un des diapasons par son octave, le nombre des battements est *deux fois* plus grand que dans le cas précédent: si l'influence de la différence de phases existait, le nombre des battements devrait être quatre fois plus grand que dans le premier cas.

Toutes ces expériences confirment l'assertion de Helmholtz que la différence de phases des harmoniques d'un son est sans influence sur l'oreille.

Ensuite l'auteur passe à l'étude des sons dans lesquels les phases varient périodiquement après un nombre déterminé de vibrations; dans ce cas, on entend un son dont le nombre de vibrations est égal au nombre de changements de phases en une seconde; il en est de même si un son est interrompu périodiquement un certain nombre de fois par seconde; si par exemple un son de m vibrations est interrompu r fois en une seconde, on entend à côté du son m un son ayant r vibrations par seconde.

La théorie des résonateurs de Helmholtz ne permet pas d'expliquer la formation des sons de Tartini [1], des sons d'interruption et des sons de changements de phases. L'auteur modifie cette théorie en supposant que chaque résonateur est lié à une cellule nerveuse qui transmet l'excitation à une fibre nerveuse du nerf acoustique; chacune de ces cellules, que l'auteur appelle *Zählzelle*, n'est excitable que par un nombre déterminé d'excitations par seconde; toutes ces cellules sont reliées entre elles; dans ce cas, si par exemple on produit un son m ayant r interruptions par seconde, ce son excite la cellule correspondante m, cette cellule transmet l'excitation aux autres cellules, mais parmi celles-là il n'y en a qu'une qui est excitée : celle qui correspond au son r; on entend donc un son m et un son r. On voit que cette théorie des résonateurs est une complication considérable de la théorie, et l'admission de l'existence de cellules ne pouvant chacune être excitée que par un nombre déterminé d'excitations par seconde n'est basée sur aucune observation et complique de beaucoup la théorie de l'excitation des cellules nerveuses.

EWALD. *Die centrale Enstehung von Schwebungen zweier monotisch gehörten Töne* (*Pflügers Arch. f. Physiologie*, Bd LVII, p. 80-88).

L'auteur rapporte ses expériences sur la production des battements, lorsque chaque son n'est entendu que par une seule oreille; l'intensité des sons transmis par des téléphones et des tubes est si faible

1. Si on a deux sons m et n, les sons de Tartini ont $m - n$ vibrations par seconde.

que lorsqu'on ferme l'oreille correspondante, il n'est pas entendu par l'oreille du côté opposé, même si on applique le tube par lequel le son est transmis à l'oreille contre l'oreille ou une partie quelconque de la tête; l'auteur décrit longuement l'installation complète. Les battements étant entendus avec des sons aussi faibles, il en conclut qu'ils sont d'origine centrale, ce qui confirmerait les hypothèses de Wundt et Scripture. Mais l'auteur n'indique pas du tout qu'on pourrait penser à une transmission d'une oreille à l'autre par l'intermédiaire de la conductibilité des os du crâne à partir de l'oreille interne, ou bien à une innervation de la membrane de tympan.

Von Zwaardemaker. *Der Umfang des Gehörs in den verschiedenen Lebensjahren* (*Zeit. f. Ps. u. Ph. d. Sinn.*, VI, p. 10-28).

L'auteur étudie comment varient avec l'âge les limites inférieure et supérieure pour la perception des sons. Pour la limite supérieure il a employé les sifflets de Galton ; l'expérience a été faite sur 390 personnes de dix à quatre-vingts ans; il résulte que la limite supérieure est la plus élevée pour les plus jeunes enfants, elle est de *e*, elle décroît lentement jusqu'à trente ans, puis rapidement jusqu'à cinquante-cinq ans et enfin lentement jusqu'à quatre-vingts; de dix à quatre-vingts ans, elle est abaissée de $\frac{2}{3}$ d'une octave environ.

La limite inférieure a été étudiée avec des lames vibrantes d'Appun sur 100 personnes; on remarque qu'elle monte de dix à quatre-vingts ans, mais pas dans les mêmes proportions que la limite supérieure.

En somme l'étendue de l'échelle sonore est pour l'enfance de 11 octaves et elle diminue avec l'âge continuellement jusqu'à 10 octaves. L'auteur croit pouvoir expliquer ces changements par un changement dans la conductibilité des os.

Schaefer. *Funktion und Funktionsentwickelung der Bogengänge.* (*Zeitsch. f. Psych. u. Physiol. d. Sinn.*, VII, p, 1-9).

Les expériences comparatives faites sur le vertige chez les vertébrés et les invertébrés, qui consistent à placer un animal sur une plaque tournante, montrent que le vertige se produit pour les vertébrés qui ont par conséquent des canaux semicirculaires et ne se produisent pas chez les invertébrés qui ne les ont pas.

L'auteur a fait des expériences de ce genre sur les larves de grenouille de différents âges, il trouve que le vertige se produit lorsque la larve a atteint le quinzième jour, et l'examen anatomiqne montre qu'à la même époque se forment les canaux semicirculaires; ces faits confirmeraient donc la théorie qui attribue aux canaux semicirculaires le rôle d'un organe d'équilibre du corps.

III. — Esthétique physiologique.

Smith. *Zur Frage von der mittelbaren Association* (*Diss.*, Leipzig, 1894, 31 p.).

Le travail est fait par la méthode analogue à celle employée par

Scripture; on montrait une série de mots avec des dessins au-dessus, puis une seconde série de mots avec les même dessins au-dessus, puis on montrait un mot et le sujet devait associer un autre mot; si ces mots avaient le même dessin, on pouvait croire à une association médiate; il fallait certainement retrancher le nombre de cas probables : ce qui n'a pas été fait par Scripture; les résultats de l'auteur montrent que le nombre de ces associations médiates ne dépasse pas beaucoup le nombre de cas probables. Intéressantes sont les observations rapportées dans le travail où l'auteur indique un grand nombre de précautions à prendre dans les expériences de ce genre.

WITMER. *Zur experimentellen Aesthetik einfacher Formverhältnisse* (*Phil. Stud.*, IX, p. 95-144 et 209-264).

L'auteur a employé la méthode de choix : le sujet devait indiquer dans une série de figures celles qu'il préférait aux autres; il a d'abord comparé les résultats de cette méthode avec celle de comparaisons, dans laquelle le sujet doit indiquer de deux figures celle qui lui plaît le plus; les résultats obtenus concordent en général. Si on désigne par $1 : x$ le rapport de deux grandeurs d'une figure, l'auteur est arrivé au résultat que l'intensité du sentiment lié à une figure varie régulièrement avec x, excepté pour la valeur $x = 1$; il représente la variation du sentiment par une courbe, obtenue en portant en abscisses les valeurs de x et en ordonnées les intensités du sentiment, le sentiment de plaisir étant représenté dans le sens positif des ordonnées et le sentiment de peine (*Unlust*) dans le sens négatif. Cette représentation graphique conduit l'auteur à la considération que si pour une certaine valeur de x il y a plaisir, pour une autre peine la courbe doit couper l'abscisse en passant d'un point à l'autre : il doit donc exister pour une certaine valeur intermédiaire de x un *point indifférent* (!), p. 138. L'exception qui se présente pour le point $x = 1$ est expliquée par l'auteur par ce fait que le sentiment de plaisir lié à une égalité est d'une toute autre nature que le sentiment de plaisir lié à une différence (!). En somme, ces considérations théoriques sont sujettes à beaucoup de critiques. Il nous semble que la courbe ne peut représenter que la *marche générale* du phénomène : les valeurs absolues des ordonnées n'ayant aucun sens, on ne doit considérer que les valeurs relatives; l'auteur ne remarque pas qu'en portant comme positifs les sentiments de plaisir et comme négatifs les sentiments de peine, il *présuppose* l'existence d'un point indifférent.

Les figures étudiées par l'auteur sont : la division d'une longueur par un point; angle droit formé par deux longueurs différentes; deux lignes qui se coupent à angle droit, et puis des figures plus compliquées : rectangles, ellipses, triangles, etc.

Il y a deux cas où les figures sont préférées aux autres, c'est le cas de l'égalité des dimensions et celui où le rapport des dimensions est de 1,635 qui est très voisin de la section d'or où le rapport est 1,618; la variation moyenne pour les différentes figures étant de

0,045 et la variation moyenne pour les différentes personnes de 1,6.

L'auteur propose cette explication que le plaisir lié au rapport 1,635 doit être considéré comme un effet de contraste; ce rapport serait situé entre une « différence trop faible et une différence trop grande », p. 262.

E. Meumann. *Untersuchungen zur Psychologie und Aesthetik des Rhythmus* (*Phil. Stud.*, X, p. 249-323 et 393-431).

Beaucoup d'auteurs se sont occupés du rythme, mais il n'existe pas de travail complet et systématique dans lequel les nombreuses questions relatives au rythme soient étudiées; le présent mémoire est une introduction à la psychologie du rythme, il comprend la partie historique et théorique de la question, tandis que l'étude expérimentale doit paraître plus tard.

L'auteur nous expose avec beaucoup de critiques les théories qui ont été émises soit sur le rythme en général, soit sur le rythme dans la musique ou dans la poésie seulement; il nous est impossible de résumer ici toutes ces théories, dont l'exposition est déjà très condensée chez l'auteur, nous nous arrêtons seulement sur la théorie de Wundt que l'auteur admet dans ses traits principaux et nous essayerons de résumer les considérations de l'auteur sur le rythme dans la musique et dans la poésie.

Wundt rapproche tous les phénomènes du rythme d'une fonction psychique générale qui consiste à grouper un certain nombre d'impressions sous une seule représentation, ce qui permet d'embrasser d'un seul coup une série d'impressions qui sans cela ne pourraient pas être liées entre elles; dans le cas particulier du rythme, cette fonction psychique ordonne les impressions auditives dans le temps, de sorte qu'on a pour ainsi dire une représentation d'un certain intervalle de temps. Il existe un rapport entre la perception rythmique et le champ de la conscience et aussi l'appréciation des durées, elle augmente l'étendue du premier et rend l'appréciation des durées plus facile. Les facteurs qui entrent en jeu dans la perception rythmique sont les variations dans l'intensité et la qualité des impressions auditives et les variations des intervalles qui les séparent entre elles; mais la condition générale pour qu'une série d'impressions soit rythmée, c'est la périodicité; c'est de cette périodicité dans la variation des différents facteurs que résultent les éléments intellectuels qui constituent, d'après l'auteur, la marque caractéristique qui distingue une perception rythmée d'une perception non rythmée. Au point de vue de la formation du rythme, Wundt considère deux formes primitives : l'une binaire, formée d'un bruit fort suivi d'un bruit faible, et l'autre ternaire constituée par un bruit fort précédé et suivi de bruits faibles; la combinaison de ces deux formes donne lieu à toutes les formes complexes. Enfin l'action esthétique du rythme est considérée par Wundt d'un côté comme le résultat d'une série d'attentes d'impression qui sont tantôt contentées, tantôt trompées; d'autre part, elle est

due à des sentiments esthétiques supérieurs que Wundt n'examine pas comme appartenant à l'esthétique.

Le rythme dans la musique doit être, d'après Meumann, examiné sous trois points de vue différents, suivant que l'on considère l'auditeur, le musicien ou enfin le compositeur. En se plaçant au point de vue de celui qui entend, l'auteur cherche les différences qui existent entre le rythme musical et la perception rythmique d'une série de bruits ; il commence d'abord par les résultats des expériences relatives à cette dernière et il ne considère que le cas le plus simple où on entend une série de bruits uniforme ; si les intervalles entre ces bruits ne dépassent pas 0s, 4, l'auditeur qui doit se livrer passivement perçoit après un certain temps un rythme qui ne peut pas être conservé indéfiniment quel que soit l'effort qu'on fasse pour celà. Des réponses données par 17 personnes il résulte :

1° Que certains bruits paraissent plus intenses que les autres, et le rythme ne s'établit que lorsque ces bruits paraissent revenir périodiquement ;

2° Que dans la perception rythmique les bruits sont distribués en groupes qui commencent toujours par un bruit fort ;

3° Enfin, pour un certain nombre d'observateurs, il s'établissait des variations des intervalles séparant les bruits, tandis que l'intensité paraissait être la même pour tous les bruits.

Ces variations de l'intensité des bruits et des intervalles n'ayant pas lieu en réalité, on doit les attribuer à une cause centrale, qui serait, d'après l'auteur, la difficulté de prêter également son attention à chaque bruit ; ceci n'est qu'une hypothèse. Une étude expérimentale, que l'auteur nous promet pour plus tard, consisterait à observer comment se comporterait la perception rythmique, lorsqu'on ferait varier un ou plusieurs des facteurs objectifs — intensité, qualité et intervalles.

Dans le cas du rythme musical un certain nombre d'éléments nouveaux est ajouté à ceux que nous avons indiqués plus haut, ainsi les sons ont des relations entre eux, un son grave paraît moins intense qu'un son aigu qui a en réalité la même intensité, on peut faire durer à volonté un certain son, ce qui n'est pas possible pour un bruit ; enfin les facteurs intellectuels, tels que la perception d'ensemble, la mémoire, la comparaison des différents passages et les associations ont ici plus de développement que dans la perception rythmique des bruits ; mais ce qui doit être surtout noté, c'est que dans la perception rythmique des bruits l'attention est fixée tout entière sur le rythme, tandis que dans la musique elle est attirée par la mélodie, et le rythme se trouve repoussé à une place secondaire.

Si on se place au point de vue de celui qui joue, la question qui se pose, c'est de savoir comment le musicien arrive-t-il à reproduire certaines variations déterminées des intervalles ? L'auteur rapporte quelques expériences qu'il a faites sur les musiciens : si par exemple on fait

entendre pendant un certain temps un intervalle variant entre $0^s,3$ et $0^s,5$ et qu'on prie de produire ensuite un intervalle de moitié ou du tiers, même un bon musicien commet des erreurs considérables ; l'auteur arrive à l'hypothèse qu'il existe une certaine appréciation motrice des durées, c'est à cette appréciation motrice, à la facilité avec laquelle un mouvement rythmique devient automatique et à d'autres causes à déterminer qu'on doit attribuer la perfection avec laquelle un musicien peut produire un intervalle égal à une fraction déterminée d'un intervalle donné.

Si nous passons maintenant au rythme dans la poésie, on voit que les caractères qui le distinguent des autres rythmes résultent de ce qu'on a à faire à des mots qui ont déjà une certaine accentuation déterminée et qui sont liés en phrases ; l'attention est complètement absorbée par le sens, ce qui explique cette liberté qui est permise pour le rythme en poésie. Les éléments qui constituent le rythme dans la poésie sont de deux sortes : 1° l'*accentuation*, elle porte sur les mots logiquement les plus importants, et est produite soit en augmentant l'intensité, soit en élevant le son ; et 2° la *durée* sous trois formes : durée de prononciation des syllabes, temps qui s'écoule entre deux accentuations et les pauses.

Enfin le dernier chapitre est consacré à la critique des quelques expériences faites sur le rythme dans la poésie [1], elles laissent toutes beaucoup à désirer, puisqu'il n'existe pas d'appareil précis qui devrait, d'après l'auteur, remplir deux conditions générales : 1° laisser la complète liberté dans les mouvements de la tête et des organes de la phonation ; 2° permettre une inscription graphique de l'intensité et de la durée des sons avec une approximation de $0^s,01$.

VICTOR HENRI.

1. L'auteur ne connaissant pas l'appareil de Rousselot n'a pas pu le critiquer.

ANALYSES ET COMPTES RENDUS

I. — Éthologie.

G. Le Bon. Les lois psychologiques de l'évolution des peuples. 1 vol. in-18 de la *Bibliothèque de philosophie contemporaine*. Paris, F. Alcan, 1894.

M. Le Bon nous donne sous ce titre un intéressant essai sur la psychologie des races. Il était tout particulièrement désigné par ses travaux précédents, par ses nombreux et lointains voyages, pour entreprendre ce travail difficile et délicat.

Son livre est une tentative d'explication générale de l'histoire et de la civilisation sous toutes ses formes par ce qu'il appelle l'âme des races. Il y a tout d'abord ici une méprise à prévenir ; les races dont il s'agit ne sont pas des races au sens scientifique, mais des races historiques, formées du mélange d'individus d'origines différentes et dont l'auteur étudie la formation.

Ces races, ces peuples, M. Le Bon les considère comme ayant des caractères de valeur différente, très inégale, et stable. « Ce qui m'est resté, dit-il, de plus clair dans l'esprit, après de lointains voyages dans les pays les plus divers, c'est que chaque peuple possède une constitution mentale aussi fixe que ses caractères anatomiques, et d'où ses sentiments, ses pensées, ses institutions, ses croyances et ses arts dérivent... Sans doute, l'histoire des peuples est déterminée par des facteurs fort divers. Elle est pleine de cas particuliers, d'accidents qui ont été et qui auraient pu ne pas être. Mais à côté de ces hasards, de ces circonstances accidentelles, il y a de grandes lois permanentes qui dirigent la marche générale de chaque civilisation. De ces lois permanentes, les plus générales, les plus irréductibles découlent de la constitution mentale des races. La vie d'un peuple, ses institutions, ses croyances et ses arts ne sont que la trame visible de son âme invisible. Pour qu'un peuple transforme ses institutions, ses croyances et ses arts, il lui faut d'abord transformer son âme ; pour qu'il pût léguer à un autre sa civilisation, il faudrait qu'il pût lui léguer aussi son âme. Ce n'est pas là sans doute ce que nous dit l'histoire ; mais nous montrerons aisément qu'en enregis-

trant des assertions contraires elle s'est laissée tromper par de vaines apparences. »

Voilà l'idée maîtresse du livre de M. Le Bon, telle qu'il la donne lui-même dans son Introduction. Le livre premier est consacré à l'étude des caractères psychologiques des races. Ces caractères peuvent servir de base à une classification des races que l'anatomie, ni les langues, ni le milieu, ni les groupements politiques ne sauraient déterminer. Leur ensemble forme l'âme de la race. Chaque race possède ainsi des caractères moraux et intellectuels particuliers, « une constitution mentale aussi fixe que sa constitution anatomique ». Ces caractères représentent la synthèse de tout son passé, l'héritage de tous ses ancêtres, les mobiles de sa conduite. Ils peuvent sembler « aussi variables chez les individus d'une même race que les traits de la physionomie », mais c'est une illusion; l'observation prouve que la majorité des individus de cette race possèdent toujours un certain nombre de caractères psychologiques communs, qui se reproduisent par l'hérédité avec régularité et constance. On peut s'en rendre compte en visitant un peuple étranger : « Les seuls caractères qui puissent nous frapper, parce qu'ils sont les seuls qui soient constamment répétés, sont précisément les caractères communs à tous les habitants du pays parcouru. Les différences individuelles, étant peu répétées, nous échappent; et bientôt, non seulement nous distinguons à première vue un Anglais, un Italien, un Espagnol, mais de plus nous savons très bien leur attribuer certains caractères moraux et intellectuels, qui sont justement les caractères fondamentaux dont nous parlions plus haut. » Cette identité de la constitution mentale des individus qui composent une race s'explique par des raisons physiologiques, par l'hérédité, les membres d'un peuple ayant forcément un grand nombre d'ancêtres communs, et l'influence des ancêtres étant la plus importante de celles auxquelles l'individu est soumis, les autres étant l'influence des parents immédiats et celle du milieu, la plus faible de toutes malgré l'opinion commune. L'homme apparaît ainsi comme étant « toujours et avant tout le représentant de sa race ». Et l'ensemble d'idées et de sentiments que tous les individus d'un même pays apportent en naissant forme l'âme du groupe social.

La formation de l'âme d'une race exige un temps assez long. Il a fallu plus de dix siècles pour créer dans un peuple comme le nôtre une communauté de sentiments et de pensées encore bien imparfaite.

Après avoir indiqué ce qu'il entend par l'âme de la race, M. Le Bon tâche de préciser les limites de sa variabilité. Au premier abord la variabilité semble la règle, et l'on pourrait croire que l'âme des peuples change assez aisément. Si l'on y regarde de près on voit que ces variations sont superficielles, elles n'atteignent que les caractères accessoires et secondaires, les caractères fondamentaux

n'en sont pas ébranlés. Il ne faut pas oublier, d'ailleurs, que les circonstances peuvent réaliser en nous des possibilités de caractère que des circonstances différentes eussent laissé toujours à l'état virtuel. Aux époques les plus troublées, parmi les plus étranges changements, on retrouve encore le type fondamental. Le régime centralisateur, autoritaire et despotique des Jacobins, par exemple, ne différait pas essentiellement de celui de l'ancienne monarchie. Il ne faut pas en conclure que les caractères psychologiques des peuples soient absolument invariables, mais ils ne se peuvent modifier que très lentement.

Ces caractères essentiels, stables et peu nombreux, peuvent servir de fondement à une classification psychologique des races. M. Le Bon les divise en quatre groupes : les primitives, chez lesquelles on ne trouve aucune trace de culture (Fuégiens); les inférieures, capables seulement de quelques rudiments de civilisation (nègres); les moyennes, qui ont créé des types élevés de civilisations (Chinois, Japonais, Arabes, Assyriens, etc.); les supérieures, seules capables de grandes inventions dans les arts, les sciences et l'industrie (peuples indo-européens). Les caractères principaux qui différencient ces groupes de races sont la faculté de raisonner très faible dans les races inférieures, le pouvoir de l'attention et de la réflexion, qui se développe d'un groupe à l'autre avec la force de prévoir les conséquences lointaines des actes et de résister à l'impulsion du moment. S'il fallait prendre une mesure unique du niveau social des peuples, on devrait choisir l'aptitude à dominer ainsi les réflexes. D'une manière générale c'est le caractère plus que l'intelligence qui fait la valeur et la puissance des races.

Ces différences existant entre les âmes des diverses races expliquent l'impossibilité de faire accepter par une race inférieure la civilisation d'une race supérieure. Il ne faut pas penser qu'elles iront en s'atténuant : au contraire, la différenciation se développe de plus en plus entre les races, comme entre les individus qui composent un même groupe.

On comprend aisément d'après ce qui précède que des circonstances très particulières soient nécessaires à la formation des races historiques (les seules que nous trouvons chez les peuples civilisés) obtenues par le mélange de plusieurs races; il faut pour cela que les races soumises aux croisements ne soient pas trop inégales en nombre, ceci est d'une importance capitale, il faut encore qu'elles ne diffèrent pas trop par leurs caractères, et enfin qu'elles soient soumises pendant longtemps à des conditions de milieu identique. Au moment de la décadence des civilisations les croisements hâtent leur fin en même temps qu'ils permettent la formation de nouveaux caractères que facilite l'influence du milieu aussi forte sur les races en formation qu'elle devient impuissante à l'égard des races formées.

Ces formations de races se font de jour en jour plus difficiles; à

mesure que vieillit le monde, les races deviennent de plus en plus stables, et leurs transformations par voie de mélange de plus en plus rares. En avançant en âge l'humanité sent le poids de l'hérédité devenir plus lourd et les transformations plus difficiles. En ce qui concerne l'Europe, on peut dire que l'ère de formation des races historiques sera bientôt passée.

M. Le Bon, examine dans le second livre de son ouvrage, comment les caractères psychologiques des races se manifestent dans les divers éléments de leurs civilisations. La vie des peuples, leur histoire est pour lui une conséquence logique de leur constitution mentale; les institutions politiques, les arts, les littératures ne sont que la manifestation extérieure, l'expression de l'âme des races. L'histoire de l'Amérique du Nord et celle de l'Amérique du Sud servent à illustrer l'influence de la constitution mentale des races sur leurs destinées. D'autres faits sont employés à établir les transformations subies par les croyances, les institutions et les langues suivant la race qui les adopte et les fait siennes en les modelant d'après sa constitution mentale particulière. Les transformations des arts sont spécialement étudiées par M. Le Bon dans un chapitre séparé. L'auteur y suit, d'une manière très intéressante, les influences de l'art égyptien et les résultats divers de cette influence, chez une race inférieure comme les Éthiopiens et chez des races supérieures comme les Grecs et les Perses. Chez les Éthiopiens, l'art emprunté aux Égyptiens se dégrade, il est ramené à une forme inférieure; les Grecs le transforment, au contraire, en un art nouveau et supérieur; les Perses, inférieurs aux Grecs et auxquels le temps fut mesuré, montrèrent seulement une grande habileté d'adaptation et des commencements de transformation.

Si fixes que soient les caractères psychologiques des races, ils n'en sont pas moins susceptibles de se transformer. Le troisième livre est consacré à l'étude de ces modifications.

Parmi les causes qui peuvent les produire, il faut placer au premier rang l'influence des idées qui ne peuvent avoir d'ailleurs une action réelle que lorsque, dit M. Le Bon, « elles sont descendues des régions mobiles de la pensée dans cette région stable et inconsciente des sentiments où s'élaborent les motifs de nos actions ». Leur puissance alors devient considérable, la raison cesse d'avoir prise sur elles ; elles deviennent un guide incontesté et dirigent la race. Elles acquièrent ainsi une grande stabilité; et ce qui frappe le plus, quand on lit l'histoire, ce n'est pas la richesse et la nouveauté des idées qui inspirent une race, mais au contraire leur pauvreté, leur puissance et la lenteur de leurs transformations. « Les civilisations sont les résultats de quelques idées fondamentales et quand ces idées viennent à changer, les civilisations sont aussitôt condamnées à changer. Le moyen âge a vécu sur deux idées fondamentales : l'idée religieuse et l'idée féodale. De ces deux idées sont issus ses arts, sa littérature et

sa conception de la vie tout entière. Au moment de la Renaissance ces deux idées s'altèrent un peu... » On pourrait ainsi montrer que tous les éléments de la civilisation : philosophie, croyances, arts, littérature, etc., sont soumis à un fort petit nombre d'idées directrices dont l'évolution est fort lente. Les sciences mêmes n'échappent pas à cette loi. La physique moderne dérive de l'idée d'indestructibilité de la force, la biologie de l'idée du transformisme, la médecine de l'idée de l'action des infiniment petits.

La propagation de l'idée, quelle qu'elle soit, se fait toujours par le même mécanisme. Un petit nombre d'apôtres l'adoptent, leur foi, leur prestige les répand parmi quelques adeptes, on la discute alors, et l'opposition se forme. L'idée progresse, s'impose surtout aux jeunes générations et s'étend peu à peu par imitation. Lorsque sa nature s'y prête, elle arrive, généralement déformée, jusque dans les profondeurs des foules, d'autant plus dominées par elle qu'elles sont incapables de la discuter. L'idée devient un dogme et sa puissance est à son maximum, puis elle fera partie des croyances héréditaires, des préjugés, elle vieillira et s'usera. En ce moment nos anciennes idées sont devenues très faibles et l'anarchie règne, favorable à la liberté. Cet état ne saurait durer, « les dogmes nouveaux qui vont naître ne sauraient s'établir, en effet, qu'à la condition de n'accepter de discussions d'aucune sorte et d'être aussi intolérants que ceux qui les ont précédés ».

Toutes les idées ne sauraient avoir la même sorte d'influence. Les généralisations de la physique, par exemple, n'ont généralement pas les mêmes effets que les idées politiques. Mais le rôle le plus important est joué par les croyances religieuses à qui M. Le Bon consacre un chapitre spécial. « Les plus considérables des événements historiques, ceux qui ont eu la plus colossale influence, ont été la naissance et la mort des dieux. » Avec une idée religieuse nouvelle, naît une nouvelle civilisation, et cette civilisation ne survivra guère aux croyances qui l'ont amenée. L'esprit religieux est même le seul facteur capable d'agir rapidement sur le caractère des peuples. Souvent, il est vrai, cette transformation est éphémère et même, au temps où les croyances sont toutes-puissantes, elles sont modifiées par ce caractère sur lequel elles vont agir.

M. Le Bon termine son troisième livre par l'examen du rôle des grands hommes dans l'évolution des civilisations. Les hommes supérieurs que possède un peuple civilisé sont pour lui « la véritable incarnation du pouvoir d'une race. C'est à eux, et à eux seuls, que sont dus les progrès réalisés dans les sciences, les arts, l'industrie, en un mot dans toutes les branches de la civilisation. » Toutefois leur rôle n'est pas celui qu'on leur attribue souvent; leur action consiste à synthétiser tous les efforts d'une race, leurs découvertes sont le résultat d'une longue série de découvertes antérieures. Il n'est pas une seule invention dont on puisse dire qu'elle a été créée par un

seul cerveau. « Quand on étudie la genèse de telles découvertes, on voit toujours qu'elles sont nées d'une longue série d'efforts préparatoires : l'invention finale n'est qu'un couronnement. » Le rôle politique des grands hommes d'État n'est pas beaucoup plus indépendant du passé que celui des inventeurs. Ils peuvent troubler l'évolution des sociétés, non en changer le cours. « L'influence des grands hommes politiques n'est durable que lorsque, comme César ou Richelieu, ils savent diriger leurs efforts dans le sens des besoins du moment; la vraie cause de leurs succès est alors bien antérieure à eux-mêmes.

Au reste l'inventeur, le penseur n'est pas celui qui fonde une religion et change visiblement la face de l'histoire, ceci est plutôt le rôle des fanatiques à l'intelligence étroite, mais au caractère énergique et aux passions puissantes. « Les inventeurs de génie hâtent la marche de la civilisation. Les fanatiques et les hallucinés créent l'histoire. » Ce sont quelques hallucinés qui, en créant des idéals sans valeur scientifique ont le plus profondément transformé le monde. Mais, eux aussi, ils n'ont accompli leur tâche que « parce qu'ils ont inconsciemment incarné et exprimé l'idéal dominant de leur race et de leur temps. On ne conduit un peuple qu'en incarnant ses rêves ».

Ce que les fanatiques ont ainsi propagé ce sont des illusions, il ne faut pas les dédaigner ; les illusions sont un des facteurs les plus puissants du développement des civilisations. « C'est en poursuivant des illusions qu'ont été fondées les religions qui ont plié la moitié de l'humanité sous leurs lois et qu'ont été édifiés ou détruits les plus vastes empires. Ce n'est pas à la poursuite de la vérité, mais bien à celle de l'erreur, que l'humanité a dépensé le plus d'efforts. Les buts chimériques qu'elle poursuivait, elle ne pouvait les atteindre ; mais c'est en les poursuivant qu'elle a réalisé tous les progrès qu'elle ne cherchait pas. »

Enfin, après la nature et l'influence du caractères des races, M. Le Bon examine sa dissociation et sa décadence. Les espèces psychologiques ne sont pas plus éternelles que les espèces anatomiques, et parfois leur décadence est très rapide. Des qualités mentales longuement acquises et développées peuvent s'effacer assez rapidement. Et toujours le facteur fondamental de la ruine d'un peuple est un changement de sa constitution mentale résultant de l'abaissement de son caractère. « Je n'en vois pas un seul, dit M. Le Bon, qui ait disparu par suite de l'abaissement de son intelligence. » Lorsqu'un peuple devient très civilisé et assez puissant pour ne plus craindre ses voisins, lorsqu'il jouit de la paix et de la richesse, les vertus militaires s'affaiblissent, l'excès de civilisation multiplie les besoins, l'égoïsme se développe, les citoyens perdent peu à peu les qualités qui avaient fait leur grandeur. Alors les barbares arrivent, des voisins même civilisés, ayant des besoins très faibles et un idéal très fort, envahissent la nation amollie, la détruisent, et avec les débris de sa civilisation en recommencent une autre.

Plusieurs de nos nations européennes, surtout des nations latines sont ainsi menacées de décadence, elles se sont raffinées et corrompues, elles ont perdu la foi qui fait agir. L'esprit d'initiative s'efface chez elles, les ressorts sociaux s'affaiblissent, la moralité s'en va, l'égoïsme règne. Tout cela est difficile à changer. M. Le Bon n'a guère confiance que dans le régime militaire. « Pour les peuples qui s'affaissent, une des principales conditions de relèvement est l'organisation d'un service militaire universel très dur et la menace permanente de guerres désastreuses. » En attendant, l'abaissement des caractères rend les citoyens impuissants à se gouverner eux-mêmes et à supporter des lois libérales éloignées du despotisme et de l'anarchie. Et l'auteur craint la venue du socialisme, en qui il voit une sorte d'incarnation nouvelle du césarisme. Il sera, dit-il, la religion nouvelle qui peuplera les cieux vides. Cette grande entité religieuse de demain voit s'accroître chaque jour la foule de ses croyants. Elle aura bientôt ses martyrs. Et alors elle deviendra un de ces *credo* religieux qui soulèvent les peuples et dont la puissance sur les âmes est absolue. Mais M. Le Bon ne croit pas à son œuvre et voici comment il le juge : « Le socialisme paraît être aujourd'hui le plus grave des dangers qui menacent les peuples européens. Il achèvera sans doute une décadence que bien des causes préparent, et marquera peut-être la fin des civilisations de l'Occident ».

L'ouvrage se termine par un chapitre où l'auteur a réuni les principales propositions générales qui ont inspiré son livre.

Il faut savoir gré à M. Le Bon de nous avoir donné cette intéressante étude sur un sujet encore bien obscur et assez négligé pendant longtemps. Son livre est facile à lire, bien composé, vivement et agréablement écrit; de plus, ce qui est plus important pour un ouvrage philosophique, il contient à mon avis, beaucoup de vérité. Toutefois, je désire faire sur certains points quelques remarques et quelques réserves.

D'abord il me semble que M. Le Bon a un peu rétréci le sens de l'âme de la race. Il n'y voit guère que la réunion des âmes individuelles et particulièrement ce qu'il y a de commun dans les âmes individuelles des individus qui composent la race. Peut-être y aurait-il quelque chose à ajouter : les rapports de ces âmes entre elles et les tendances générales qui en résultent et qui peuvent ne pas être représentées, en leur ensemble, dans l'âme des individus, ou ne l'être du moins que dans l'esprit de quelques-uns. Ceci expliquerait ces discordances que l'on a quelquefois relevées (par exemple à propos de l'Angleterre) entre le caractère des individus en tant que tels et le caractère du tout dont ils font partie considéré dans son ensemble et comme un être collectif parmi d'autres êtres collectifs. Dans bien des cas il semble bien aussi que l'âme de la nation soit formée surtout par les idées et les sentiments de l'individu ou du groupe qui dirige cette nation. Dans son étude sur l'âme des nations, M. Le Bon

n'a pas fait, je crois, la part suffisante aux meneurs (grands hommes, inventeurs, conquérants, etc.). Il les a bien étudiés ensuite, et ce qu'il en dit est juste, mais peut-être, en ce cas, comme en quelques autres, aurait-il pu enchaîner plus fortement les différentes parties de sa théorie. Il a raison de dire que les grands hommes ne font que synthétiser des forces sociales existant avant eux, mais ces forces sociales peuvent être synthétisées de façons bien différentes; il y a, de plus, dans chaque nation, comme dans chaque individu, des virtualités qui peuvent rester toujours latentes, ou se développer si l'occasion s'en présente (M. Le Bon le dit fort bien). De là résulte l'importance des meneurs qui font réellement, qui sont même en certains cas, à proprement parler, l'âme des nations. Il est évident que le cerveau ne peut agir qu'au moyen des forces physiologiques de l'organisme et qu'il ne serait même rien sans elles, mais ces forces n'ont de signification psychologique que celle que son activité leur donne. Les mouvements des muscles des bras ou des jambes n'ont d'importance générale que par le dessein que le cerveau réalise. C'est donc à juste titre que l'âme, tout en étant l'expression abstraite de l'activité du corps entier, est surtout constituée par l'activité cérébrale. Nous ne l'obtiendrions pas en prenant seulement les tendances communes à tous les éléments de l'organisme, ou nous l'obtiendrions mal. A vrai dire il ne faut pas pousser trop loin la comparaison, on exagérerait beaucoup la portée de ma remarque. Les sociétés ne sont pas aussi différenciées que les individus et l'âme y est, si je puis dire, beaucoup plus diffuse que chez ces derniers. C'est donc plutôt une nuance que j'indique, mais elle me paraît avoir son importance.

Un mot maintenant sur les tendances de M. Le Bon. Elles sont assez pessimistes et très opposées aux idées que nous avons vues prospérer depuis déjà d'assez longues années. Je ne lui en fais pas une critique. On nous a tellement saturés d'idées convenues, vagues et sans valeur, on nous a si souvent suggéré des émotions banales et de qualité inférieure qu'une réaction est toujours agréable, et même salutaire, alors même qu'elle ne porterait pas toujours juste et qu'on aurait plus tard à réagir contre elle. On a sûrement chez nous abusé longtemps de l'intellectualisme. Qu'on tâche de trouver la place hiérarchique des facultés intellectuelles, rien de mieux, mais je crains qu'on ne les rabaisse parfois un peu trop. « Si les lois de l'avenir, dit M. Le Bon, devaient être celles du passé, on pourrait dire que ce qui est le plus nuisible pour un peuple, c'est d'être arrivé à un trop haut degré d'intelligence et de culture. Les peuples périssent dès que s'altèrent les qualités de caractère qui forment la trame de leur âme et ces qualités s'altèrent dès que grandissent leur civilisation et leur intelligence. » Il est bien sûr qu'il y a un équilibre à garder, et que la prédominance de la culture purement intellectuelle sur le développement de la volonté et des sentiments nécessaires à la vie sociale doit être pour un peuple une cause de faiblesse fort grave. Mais

d'une manière générale, et toutes choses égales d'ailleurs, les peuples intelligents doivent, dans la lutte, l'emporter sur les autres. Les sauvages, les peuples inférieurs, qui disparaissent au contact des civilisés, en diffèrent probablement, en bien des cas, plutôt par la portée de l'intelligence et le développement de l'instruction que par la force de la volonté et la puissance des instincts. Et puis il y a d'autres considérations qui peuvent intervenir. Les peuples intelligents qui meurent laissent à l'humanité leur civilisation ou ses débris qui contribueront plus tard à former l'âme des nations nouvelles. La santé d'un homme n'est pas, quelle que soit sa valeur, la seule, ni même la principale mesure de son importance sociale; de même la résistance d'un peuple à ses ennemis, la persistance à vivre d'une nation ne sont pas la seule mesure de son importance historique et de sa valeur humaine. Ceci d'ailleurs ne me parait aller nullement contre les idées générales de M. Le Bon, qui aussi bien, ne s'est peut-être pas assez mis en garde en traitant des rapports de l'intelligence ou des idées et du caractère, ou des sentiments contre des contradictions au moins apparentes.

Sur le rôle attribué au socialisme et la conception que s'en fait l'auteur, il y aurait beaucoup à dire. M. Le Bon, et en cela, je l'approuve, a voulu réagir contre l'égalitarisme contemporain, qui est une conception assez mal faite, sans signification précise et une source abondante d'erreurs et de confusions. Il n'a pas assez indiqué et, au fait, cela ne rentrait pas nécessairement dans son plan, autour de quelles vérités méconnues s'était développée cette foule d'erreurs, car on n'aurait pas à presser beaucoup quelques-unes des conceptions ordinaires de l'égalité pour en faire sortir tout le contraire de l'égalité. Mais il a, je crois, trop associé le socialisme à des idées qui n'en font pas essentiellement partie, et il n'a pas assez tenu compte de l'immense diversité des aspirations qui se font jour sous ce nom, de la différente valeur des théories qui s'y rattachent, et des rectifications (des déformations aussi malheureusement) que la pratique fera subir à quelques-unes au moins et probablement à toutes. Je crois d'ailleurs que beaucoup de socialistes ne se reconnaitraient pas dans le portrait suivant : « Pour le théoricien français, le mot socialisme évoque l'image d'une sorte de paradis où des hommes égaux, justes et bons, et devenus tous fonctionnaires, jouiront sous la protection de l'État d'une félicité idéale ». M. Le Bon voit surtout, dans le socialisme, l'égalitarisme et la tyrannie de l'État. Sans doute les tendances qu'il combat non sans raison, existent, mais rien ne dit encore que, parmi les nombreux désirs qui fait la force du mouvement socialiste ce sont seulement les moins bons qui l'emporteront et pourront s'affirmer et se satisfaire.

Il n'est que juste aussi de reconnaitre que parmi les aspirations qu'on peut rattacher au socialisme, il en est plusieurs qui tendent à se satisfaire par des progrès résultant de l'initiative individuelle ou

collective, sans intervention ou avec un minimum d'intervention de l'État, et qui visent au développement de cette initiative.

Les livres qui, comme celui de M. Le Bon, témoignent d'une pensée personnelle vivante et pénétrante incitent à la discussion. J'aurais bien encore quelques remarques à présenter, des réserves parfois, plutôt que des critiques à formuler, car alors même que je discute l'opinion de M. Le Bon je crois qu'elle a un fonds de vérité insuffisamment dégagé. Je voudrais surtout donner à mes lecteurs le désir de lire les *Lois psychologiques de l'évolution des peuples*, ils sont assurés d'en tirer profit.

FR. PAULHAN.

II. — Psychologie.

Wundt. PHYSIOLOGISCHE PSYCHOLOGIE; 4e éd., 1893 : I v. 600 p.; II v. 684 p. Leipzig, Engelmann.

La quatrième édition, parue six années après la troisième, présente beaucoup de modifications. La première partie, relative à l'anatomie. et la physiologie du système nerveux et des organes des sens, est restée la même sauf quelques retouches, surtout pour les sensations de la peau.

Une des parties les plus modifiées et les plus remaniées est celle qui est relative aux méthodes psychophysiques (p. 340-355)III, (333-358)IV, l'exposition est plus méthodique; l'auteur insiste beaucoup sur les précautions à prendre dans l'application de chaque méthode et sur les erreurs qui peuvent se rencontrer.

L'exposition de la loi de Weber (356-390)III, (358-410)IV est complétée par les expériences faites depuis l'année 1887; mais les conclusions générales restent presque toujours les mêmes.

Le chapitre des sensations cutanées et de la kinesthésie (*Gemeinempfindungen*) a reçu beaucoup de modifications, il est traité plus systématiquement; tandis que, dans la troisième édition, Wundt admettait l'existence du sens de l'innervation, il le nie complètement dans la quatrième (V. p. 402III, 425IV); les éléments qui entrent dans le sens de la kinesthésie sont de trois sortes : les sensations de pression, les sensations des muscles et des tendons et les images motrices.

Le chapitre des sensations auditives est très modifié par l'addition des expériences récentes; l'auteur traite avec détails la question des battements binauriculaires et les expériences sur l'excitabilité directe du nerf acoustique par les ondes sonores.

Le chapitre des sensations visuelles est complété et mis au courant des nouvelles expériences et théories.

Enfin, le chapitre des sentiments qui accompagnent les sensations est augmenté par l'exposition des modifications des processus physio-

logiques qui accompagnent les sentiments; l'auteur rapporte les expériences de Lehmann et il expose, avec des détails et des critiques, les théories de James, Lange et Lehmann.

Dans le second volume, le chapitre des représentations tactiles et de mouvement est peu modifié, sauf les additions sur les représentations de mouvements et de position du corps, faites surtout d'après les expériences d'Ewald.

Le chapitre des représentations auditives est complété par quelques considérations nouvelles sur la combinaison des sons, sur le rythme et la localisation des sons.

Pour les représentations visuelles l'auteur a ajouté la description avec figure des muscles de l'œil et il a beaucoup modifié l'exposition des illusions optiques.

Peu de modifications sur les sentiments esthétiques, sauf les expériences de Witmer sur le sentiment lié à des rapports de longueurs.

Le chapitre sur l'attention et l'apperception (p. 266-286 IV, 235-246 III), est complètement changé; l'auteur étudie très largement les sentiments d'attente, de surprise qui accompagnent l'aperception: un chapitre spécial est consacré aux oscillations de l'attention, qui ont été beaucoup étudiées depuis la troisième édition.

Le chapitre sur les temps de réaction a reçu beaucoup d'additions, d'abord sur les réactions motrices et sensorielles, puis la description des appareils et de leur maniement est complètement changée, beaucoup de nouvelles figures y sont ajoutées; enfin, l'auteur a rapporté les résultats des dernières recherches de psychométrie.

Il en est de même du chapitre sur le sens du temps qui est complètement changé, d'après les expériences de Meumann, Schumann, Münsterberg, etc.

Le chapitre des associations est aussi très modifié, l'exposition des associations successives est plus détaillée.

L'exposition de l'hypnotisme est retouchée en quelques points; les autres chapitres sur la volonté et les mouvements volontaires, et sur l'origine du développement psychique sont restés sans modifications notables.

Enfin la quatrième édition est pourvue d'une table alphabétique très détaillée et très bien faite.

VICTOR HENRI.

Külpe. GRUNDRISS DER PSYCHOLOGIE, Leipzig, 1893, 471 p. Engelmann.

La psychologie de l'auteur est divisée en trois parties : dans la première, il traite des éléments de la conscience, dans la seconde, des combinaisons des éléments de la conscience, et enfin, dans la troisième, des états de la conscience.

Examinons en détail chacune des questions traitées par l'auteur.

Dans la préface (p. 1-30), l'auteur définit le but de la psychologie; puis il examine les méthodes employées : directes (introspection et expérimentation); indirectes (souvenir et langage ou description par les mots), et seulement à un point de vue secondaire(?) les expériences sur les personnes anormales (p. 16); enfin, il présente la division de la psychologie et un court historique.

La première partie, consacrée aux *éléments de la conscience* (p. 30-284), est divisée en deux chapitres relatifs à l'étude des sensations et des sentiments. L'analyse des sensations permet de distinguer la qualité, l'intensité, la durée et l'extensibilité; les sensations se divisent d'abord en internes et externes, puis les subdivisions sont faites en rapport avec l'organe sensoriel qui est lié à la sensation. L'auteur discute avec beaucoup de détails les conditions générales dont dépendent la perceptibilité (*Empfindlichkeit*) et la perception de différence (*Unterschiedsempfindlichkeit*) : ce sont l'attention, l'attente, l'habitude, l'exercice et la fatigue.

Très longuement (p. 47-89), est traitée la question de la mesure de la perceptibilité et de la perception des différences; les méthodes employées (des variations minima et des erreurs) sont exposées avec beaucoup de clarté, avec des exemples et des représentations graphiques; c'est une des parties les mieux développées par l'auteur [1].

Dans un court paragraphe relatif à l'excitation nerveuse, Kulpe examine la loi de l'énergie spécifique des nerfs et il conclut qu'on ne peut admettre qu'une énergie spécifique liée à l'organe externe (p. 87), de sorte que les nerfs et les centres nerveux sont d'une nature indifférente; « les excitations des centres nerveux sont des fonctions qui ne sont pas liées à certaines parties déterminées, mais qui sont produites (évoquées) par les excitations externes ou internes (?) ».

Qualité des sensations (p. 89-158). L'auteur expose les données acquises sur les qualités des sensations cutanées, gustatives, olfactives, auditives, visuelles et organiques; il indique toujours les questions qui ont été étudiées et ce qui manque encore; pour chaque sensation, il donne très sommairement la structure nerveuse et la localisation cérébrale. Cette exposition manque souvent de clarté; en parlant des sensations visuelles, il décrit les images consécutives et les anomalies; cette exposition trop courte est difficile à comprendre; enfin, il rapporte les théories existant sur chacune des sensations.

Intensité des sensations (p. 158-174). L'auteur rapporte les résultats des mesures intensives des différentes sensations. Les lois de Weber et de Fechner sont exposées avec beaucoup de clarté; l'auteur a bien indiqué les défauts de la loi de Fechner.

Sensations d'origine centrale (p. 174-230). Sous ce titre l'auteur traite de la reproduction et de l'association. Il définit d'abord la

1. Nous reviendrons avec plus de détails sur l'exposition de ces méthodes dans un prochain article *sur les méthodes de la psychologie expérimentale.*

mémoire, l'imagination et la reproduction; il s'arrête plus longuement sur la distinction du *connu* et de l'*inconnu*; cette distinction repose sur la différence des processus centraux; une impression connue évoque d'autres représentations qui ne le sont pas par une impression inconnue; ensuite « le connu tranquillise (*wirkt beruhigend*), ou est accompagné d'un sentiment de plaisir; l'inconnu au contraire rend inquiet ou est accompagné d'un sentiment de peine (p. 178) »; enfin il existe une différence pour les sensations organiques qui accompagnent ces deux cas; les données pathologiques sur les amnésies semblent indiquer que les deux processus sont primaires, ont chacun une nature propre. Ensuite l'auteur examine cette question : si les représentations peuvent être considérées comme des sensations renouvelées; l'expérience montre que les personnes qui n'ont pas d'images visuelles perçoivent et reconnaissent aussi bien les couleurs que celles qui en ont; l'auteur arrive à la conclusion que « ce que nous appelons souvenir n'est nullement identique avec la reproduction de ce dont nous nous rappelons et que cette reproduction ne joue qu'un rôle secondaire dans le processus; de plus, nous ne connaissons presque rien sur la nature de ces sensations d'origine centrale et elles ne sont pas dans une relation simple avec les sensations d'origine externe » (p. 183). Les mouvements et surtout ceux de la parole jouent un rôle important dans les souvenirs [1]. L'auteur parle des propriétés des images, il appuie sur les difficultés qui se présentent dans cette étude; dans son exposition il est un peu trop général : d'observations faites pour la plupart sur lui-même il déduit des conclusions générales (p. 186-187) et il n'appuie pas assez sur les différences individuelles qui sont aussi considérables dans le cas des images.

L'auteur consacre quelques pages très condensées à l'étude et à la critique des théories de l'association, il n'admet pas d'association par ressemblance et par contraste. Ensuite il parle avec beaucoup de détails des motifs et des tendances de la reproduction; les conditions générales qui influent sur les sensations d'origine centrale sont l'attention, la fatigue, l'exercice; les sentiments de plaisir et de peine liés aux sensations jouent un rôle important, mais on ne peut pas dire jusqu'à quel point ces sentiments peuvent en eux-mêmes évoquer des images; enfin un dernier facteur est la volonté. Dix pages sont consacrées à l'étude des théories des sensations d'origine centrale et à l'exposition des cas pathologiques et des données anatomiques; la conclusion à laquelle l'auteur arrive est qu'il n'existe pas une faculté unique de mémoire, mais pour chaque genre de sensation une mémoire spéciale (p. 224).

Des sentiments (p. 230-281). La première question examinée est la

1. Les souvenirs de l'enfance sont, d'après l'auteur, faibles parce qu'ils ne sont pas liés à des mots (p. 189).

relation entre les sensations et les sentiments; trois suppositions différentes peuvent être faites à ce sujet : 1° le sentiment est une propriété de la sensation; 2° il est une fonction de la sensation; et enfin 3° le sentiment est un élément de conscience indépendant de la sensation; les deux premières hypothèses sont rejetées par l'auteur, il ne reste donc que la troisième. Les divisions des sentiments en inférieurs et supérieurs ou en sensoriels et intellectuels reposent sur la division des phénomènes externes, l'auteur n'admet que la division des sentiments en plaisir et peine. Deux méthodes différentes peuvent être employées pour l'étude des sentiments : la méthode des séries et la méthode des expressions; la première indique comment varie un sentiment lorsqu'on fait varier l'excitation qui est accompagnée du sentiment; cette variation peut être représentée par une courbe, mais cette courbe ne doit représenter que la marche générale du sentiment, elle doit indiquer les points pour lesquels il y a maximum ou minimum de plaisir.

La méthode d'expression indique les variations qui se produisent dans la force musculaire, le pouls, la respiration et le volume d'un membre; beaucoup de difficultés se présentent dans l'interprétation des résultats. L'auteur essaye d'en donner une explication; il admet que les sentiments de plaisir sont en général accompagnés d'une augmentation de l'excitabilité des zones motrices et sensorielles du cerveau, les sentiments de peine au contraire d'une diminution de l'excitabilité; en effet les représentations sont évoquées plus facilement dans l'état de plaisir, elles sont plus variées, les actions volontaires sont plus faciles à exécuter; cette variation de l'excitabilité permettrait d'après l'auteur d'expliquer les différents résultats acquis par la méthode d'expression.

L'auteur s'arrête plus longuement sur les sentiments esthétiques, c'est-à-dire sur les sentiments liés à certaines formes et intervalles de temps; le sentiment n'est pas dû à l'impression sensorielle seulement, mais un travail intellectuel s'ajoute, qui consiste dans la comparaison de la sensation avec les représentations évoquées par cette sensation. D'après ceci, la plus ou moins grande facilité de jugement et de comparaison de la sensation avec la représentation a une influence sur le sentiment évoqué. Les expériences faites sur le sentiment lié à des rapports de longueurs montrent que les rapports les plus agréables sont celui de l'égalité des segments et celui où le rapport des segments est égal au rapport de la longueur totale au plus grand segment (section d'or); ce serait donc un cas particulier de la loi de Weber. Trois facteurs jouent un rôle dans les sentiments esthétiques : la précision (*Bestimmtheit*) de la représentation évoquée, la facilité avec laquelle elle l'a été et enfin le rapport entre les représentations évoquées par l'ensemble et celles évoquées par les parties (p. 262).

L'auteur s'arrête longuement sur les conditions générales des sentiments; l'attention dirigée sur la sensation augmente le sentiment,

dirigée sur le sentiment le diminue; puis viennent les influences de l'attente, de la fatigue, de l'habitude, du contraste, de la volonté et des dispositions générales (tempéraments).

Puis l'auteur examine la question de l'existence d'un élément volontaire : dans une action dite volontaire existe-t-il à côté des sensations et des sentiments un acte spécial qui pourrait choisir ou décider telle action au lieu d'une autre? L'auteur nie (p. 273) l'existence d'un élément volontaire; il nie aussi celle du sens d'innervation et le remplace par les sensations musculaires, des tendons et des articulations. Enfin il expose les diverses théories des sentiments : téléologique, physiologique, périphérique et centrale; l'exposition de ces théories est claire et toujours accompagnée de critiques.

La deuxième partie (p. 284-438) est consacrée à l'étude des *combinaisons des éléments de conscience*: l'auteur distingue deux sortes de combinaisons : les fusions et les liaisons.

Fusion des éléments de conscience (p. 289-346). L'auteur étudie d'abord la fusion dans les sensations auditives; on peut distinguer différents stades de fusion qui dépendent de conditions générales, telles que l'attention, l'attente, l'exercice, la fatigue, etc., puis de la qualité, de l'intensité, du nombre et de la différence des sons combinés; l'auteur étudie séparément ces différents cas en indiquant toujours les points qui ne sont pas étudiés; puis il expose brièvement les théories émises sur la fusion des sons.

Pour les sensations visuelles, il étudie la fusion de la clarté (*Helligkeit*) et de la couleur; il indique les raisons pour lesquelles on doit distinguer la clarté d'une couleur de son intensité; il montre que les théories de Young-Helmholtz, Hering et Ebbinghaus ne suffisent pas pour expliquer la fusion de la clarté et de la couleur et admet la théorie que le phénomène de Purkinje est le résultat de la fusion de la couleur avec la clarté, que les différentes couleurs influent différemment sur la perception de la clarté (p. 325).

La fusion dans le cas des autres sensations est exposée très sommairement.

La fusion des sentiments avec les sensations surtout organiques donne lieu aux émotions (*Affecte*) et tendances (*Triebe*); les premières sont surtout liées à des mouvements involontaires, les dernières au contraire à des mouvements volontaires. L'auteur distingue les émotions en objectives dans lesquelles les sensations organiques prédominent (attente, stupéfaction) et en subjectives dans lesquelles c'est le sentiment qui prédomine (chagrin, peine, etc.).

Les tendances sont intimement liées à des mouvements volontaires qui ont en général pour but d'augmenter le sentiment de plaisir ou de diminuer le sentiment de peine. Enfin l'auteur s'occupe de l'expression des émotions; il expose les théories de Darwin, Piderit, Lehmann et Wundt et considère la dernière comme la meilleure de toutes.

Liaison des éléments de conscience (p. 346-438). Les liaisons étudiées sont celles des sensations avec l'espace et avec le temps. Il expose longuement la localisation des sensations tactiles; la méthode du compas de Weber est critiquée; la localisation des sensations tactiles peut être produite de trois manières : comme image visuelle de l'endroit touché, comme sensation tactile elle-même et enfin comme mouvements de localisation; l'auteur rapporte avec beaucoup de critiques les théories de Lotze, Bain, etc., et admet lui-même les mouvements comme signe local primitif, ensuite viennent les images visuelles.

Pour les sensations visuelles l'auteur passe en revue les résultats acquis sur les visions monoculaire et binoculaire en tant qu'elles ont rapport avec l'appréciation de l'étendue et de la distance, de la position et de la direction, avec la perception de la forme et des mouvements; puis viennent les illusions optiques qui sont classées en quatre groupes correspondant aux quatre groupes précédents (étendue et distance, position et direction, forme, mouvements); enfin vient l'exposé des théories de Lotze, Lipps, etc. L'auteur suppose lui-même que les éléments de la rétine possèdent des signes locaux, c'est-à-dire certaines particularités au moyen desquelles certaines données de l'espace leur sont liées; ces particularités seraient d'une nature physiologique, (p. 386); les mouvements de l'œil ne jouent pas un rôle aussi important que celui qu'on leur a attribué (Wundt, Lotze) (p. 385).

La localisation des autres sensations est indirecte, elle est toujours liée à une représentation visuelle, tactile ou de mouvement. Pour les sensations auditives, ont une importance : certaines particularités des sons par rapport aux sons hauts, les sensations tactiles provoquées par les sons dans l'oreille, l'intensité relative des impressions dans les deux oreilles et enfin les souvenirs et associations.

Dans la liaison des sensations avec le temps, quatre éléments sont à étudier : la durée des sensations, l'ordre dans le temps, la pluralité (*Häufigkeit*) et l'intervalle; tous ces éléments sont étudiés par l'auteur avec beaucoup de détails relativement aux différentes sensations. Ici s'ajoutent aux méthodes précédentes la *méthode des pluralités* (*Häufigkeits-methode*), (si la durée de n sensations est T, celle de l'une est $\frac{T}{n}$,) et la méthode des réactions.

La liaison des éléments de conscience avec l'espace et le temps se présente dans le contraste des couleurs, que l'auteur étudie en critiquant les théories de Helmholtz, Wundt et Hering sans en admettre aucune, et dans les temps de réaction; les temps de réaction sont divisés en simples et composés; l'auteur s'arrête sur les différentes causes qui influent sur les réactions simples, ce sont les causes externes : qualité et intensité de l'excitation, et les causes internes : préparation ou disposition, d'où la distinction des réactions motrices et sensorielles. Pour les réactions composées, la première question qui se

pose est : a-t-on le droit de retrancher de la durée d'une réaction composée celle d'une réaction simple pour obtenir ainsi la durée de l'acte psychique qui entre dans la réaction composée? L'auteur repond dans la plupart des cas par une négation, puisque la réaction composée se distingue de la réaction simple non seulement par l'acte psychique qui entre en jeu, mais aussi par la préparation et un certain nombre d'autres facteurs psychiques (p. 427). Les réactions composées sont celles relatives à la reconnaissance, à la distinction, au choix et enfin à l'association; l'auteur discute chaque genre et montre en quoi il se distingue des autres.

La troisième partie est relative aux *états de la conscience* (p. 438-471).

Le premier état de conscience étudié par l'auteur est l'attention, ce n'est pas une fonction interne spéciale, mais c'est un état de la conscience (p. 439). Il n'y a pas lieu de distinguer l'attention sensorielle et intellectuelle; en ce qui concerne l'attention volontaire et involontaire, l'auteur suppose que la première se distingue de la dernière par ce fait que les conditions de perception y sont préparées (p. 461). Les questions à examiner sont : 1° les changements produits par l'attention dans les éléments de conscience; 2° les états qui accompagnent l'attention et 3° les conditions dont dépendent la force de l'attention et sa production; toutes ces questions sont étudiées avec beaucoup de détails; ensuite l'auteur expose les théories associationnistes, celles de Ribot, Herbart et G.-E. Müller, et arrive à la conclusion que le processus psycho-physique de l'attention est un processus inhibitoire (p. 460).

Enfin l'auteur consacre quelques pages à la volonté, où il admet la théorie de Wundt, puis au sommeil et à l'hypnose dont l'exposé est trop court.

En résumé, l'ouvrage de Külpe est très original, l'exposition est en général très claire, mais souvent trop abrégée; les questions les mieux traitées sont certainement celles relatives aux méthodes; l'auteur appuie beaucoup sur l'importance de l'introspection dans les expériences de psychologie.

VICTOR HENRI.

III. — Philosophie générale.

Ernest Naville. LA DÉFINITION DE LA PHILOSOPHIE. Genève et Bâle, Georg et Cie, et Paris, F. Alcan, 1894, 1 vol. in-8, de la *Bibl. de philos. cont.*, XVI-291 pages.

M. Ernest Naville avait conçu le projet d'une exposition scientifique de la philosophie; mais, après avoir rassemblé de nombreux matériaux à cet effet, il a craint que son âge avancé ne lui permit pas de mener cette entreprise à bonne fin, et il s'est décidé à publier isolément, sous le titre que nous venons de reproduire, ce qu'il appelle « la façade et la porte d'entrée » de cet édifice intellectuel. Sa laborieuse

vieillesse nous permet d'espérer qu'il ne s'en tiendra pas là. Avant d'entrer dans l'examen de sa nouvelle œuvre, nous signalerons qu'elle est rédigée sous la forme didactique déjà adoptée par M. Naville dans son livre sur le *Libre arbitre*, c'est-à-dire que le développement de chaque point de doctrine est précédé d'un bref résumé et que de nombreux renvois, au moyen de chiffres, signalent les articles à consulter.

Les lecteurs auraient bien tort d'omettre la préface, car c'est là qu'on trouve posée de la façon la plus précise l'idée que l'auteur se fait de la philosophie : d'après lui, elle a pour objet l'étude du problème universel, dont la solution serait la détermination d'un principe premier à partir duquel la pensée expliquât, dans la limite du possible, l'ensemble des données de l'expérience. « La philosophie ainsi conçue, dit M. Naville, doit être distinguée de sciences qu'on peut légitimement qualifier de philosophiques, mais qui ne sont pourtant que des sciences particulières avec lesquelles on la confond dans la plupart des programmes d'enseignement. »

Il exclut donc formellement de la philosophie proprement dite la psychologie, la logique et la morale, dont elle doit seulement prendre les résultats en considération, comme elle le fait de ceux des mathématiques, de la physique, de la biologie et de l'histoire.

M. Naville se sépare donc de M. Paul Janet, qui, dans un article dont les lecteurs de la *Revue philosophique* n'ont pas perdu le souvenir, a soutenu avec une grande profondeur de pensée l'*unité de la philosophie*, comprenant à la fois les sciences psychologiques et celle des premières causes et des premiers principes [1]. Quelle que soit la valeur des raisons si bien développées dans cet article, nous croyons que le philosophe genevois est dans le vrai, et nous lui savons gré, à lui qu'on peut citer comme un des plus éminents défenseurs des théories spiritualistes, de n'avoir pas craint les plaisanteries faciles sur la psychologie sans âme que provoquent toujours ceux qui parlent d'une psychologie purement scientifique.

La philosophie étant la science générale est une science, et par suite la détermination de son genre prochain est celle de la science elle-même ; quant à sa différence spécifique, elle consiste dans les caractères qui la distinguent des autres recherches de l'esprit humain. De là deux parties traitant, l'une, de la science et, l'autre, de la philosophie. Dans l'étude que nous allons faire de ces deux parties, nous passerons rapidement sur les points déjà développés dans les autres ouvrages de M. Naville, afin de pouvoir étudier d'un peu plus près ce qu'il y a de nouveau dans son livre, sans sortir des limites dans lesquelles doit s'enfermer ce compte rendu.

La science est l'état de la pensée qui possède la vérité, et une condition essentielle pour arriver à cet état est de s'inspirer de l'esprit

1. Février 1893.

d'examen ou doute philosophique, lequel ne consiste point à juger fausses ou indémontrables toutes nos opinions non raisonnées, mais, comme le veut Descartes, à les examiner toutes, comme on ferait de pommes parmi lesquelles on appréhenderait qu'il n'y en eût quelques-unes qui ne fussent pourries [1].

Dire qu'il y a des jugements vrais, c'est dire qu'il y en a qui présentent pour caractère une objectivité s'imposant à la pensée individuelle par l'évidence directe ou indirecte. Les vérités qu'expriment les jugements vrais se divisent d'ailleurs en vérités nécessaires ou de raison et en vérités contingentes ou de fait. Pour être *a priori*, les jugements de raison ne pourraient cependant être formulés en dehors de toute expérience, car celle-ci « est la condition du développement de la pensée dans sa généralité, et par conséquent de la manifestation de l'élément *a priori* », mais elle « n'en est pas le pouvoir producteur ». Cette distinction de deux ordres de vérités doit se retrouver dans le développement de l'étude de la science, comprenant celle de sa nature, de sa méthode, de sa valeur et de ses postulats.

La science a pour point de départ les réalités directement connues, qu'elles soient sensibles, psychiques ou rationnelles; si ces dernières, qui ont un caractère « idéel », ne relèvent pas, à proprement parler, de l'expérience, la présence de la raison en nous n'en est pas moins attestée par celle-ci. L'accord de la pensée personnelle avec la raison et avec l'expérience est le but de la science, dont la réalisation exige la découverte des principes au moyen desquels peut s'établir l'accord de l'expérience et de la raison. Isolées, les sciences rationnelles et les sciences expérimentales sont incomplètes, car elles sont dépourvues de valeur explicative, les premières n'ayant aucun fait dans leur domaine, tandis que les autres ne font que des constatations; mais leur union permet d'arriver à des explications des faits constatés. Aussi les positivistes conséquents, qui s'en tiennent à l'expérience, rejettent-ils la recherche de la nature intime des phénomènes et écartent-ils, par exemple, la théorie des ondulations de l'éther, non pour les objections qu'elle soulève, mais comme étant essentiellement en dehors de la science.

Nous ne saurions suivre M. Naville dans l'étude détaillée des explications scientifiques résultant de déductions qui se rattachent aux idées de la *classe*, de la *loi*, de la *cause* et du *but*, et nous nous bornerons à signaler quelques points isolés. A propos de la classe, par exemple, il dit d'excellentes choses sur l'idée de substance (p. 41) et reproduit à cette occasion ce passage d'Amiel : « L'esprit étant le sujet des phénomènes ne peut être lui-même phénomène; le miroir d'une image, s'il était une image, ne pourrait être un miroir. Un écho ne saurait se passer d'un bruit. La conscience, c'est quelqu'un qui éprouve quelque chose, tous les quelque chose réunis ne peuvent se

1. *Remarques sur la septième objection aux méditations métaphysiques.*

substituer au quelqu'un. Le phénomène n'existe que pour un point qui n'est pas lui, et pour lequel il est un objet. »

L'idée de classe répond à la question : *Qu'est ceci?* ou *Quoi?* celle de loi répond à la question : *Comment?* Mais une loi ne peut être le principe de la réalisation des faits qu'elle exprime : elle ne se réalise que dans des êtres et par des êtres dont elle exprime les rapports et le mode d'action; et un être, en tant qu'il agit, est une cause. C'est là une vérité de la plus haute importance, qu'Aug. Comte a dû finir par proclamer dans cet alexandrin :

Pour compléter les lois, il faut des volontés.

Or, dès qu'apparaît la volonté, apparaît l'idée du but ou de la fin qu'elle poursuit, et ainsi s'impose l'idée de la cause finale. D'une application incontestable quand il s'agit d'expliquer les actions des êtres doués de conscience et de volonté, cette idée soulève de singulières difficultés quand on aborde l'étude de l'organisation des phénomènes naturels auxquels nous n'attribuons pas la conscience de leur but. Or on ne saurait nier, quelque explication qu'on en donne, que la finalité apparaît dans les phénomènes biologiques, et, si la considération du but n'intervient pas dans la physique étudiée comme science particulière, Claude Bernard fait justement remarquer que cela tient à ce que le physicien et le chimiste étudient les corps et les phénomènes isolément et pour eux-mêmes : la finalité apparaît dans l'ensemble du monde comme dans celui d'un organisme. On doit reconnaître d'ailleurs que l'hostilité contre la considération des causes finales a été parfois justifiée par le fait qu'on en abusait pour négliger la recherche des causes efficientes, et aussi par celui qu'on confondait une fin partielle avec une fin totale; mais l'abus qu'on fait d'une chose n'a jamais été une raison pour la condamner en elle-même, et la considération du but demeure un des éléments d'explication dont dispose la science.

Après avoir déterminé ainsi l'objet poursuivi par la science, M. Naville étudie sa méthode, c'est-à-dire la voie qu'elle doit suivre pour l'atteindre. Or non seulement on se tromperait en isolant l'observation et le raisonnement, mais à ces deux éléments de la pensée il faut encore en joindre un troisième, car les lois, les classes, les causes et les buts ne peuvent ni se constater directement ni *se déduire* des données de l'expérience : après la *constatation* des faits à expliquer doit venir une *supposition* ou *hypothèse*, résultat d'une spontanéité propre de l'esprit, qui pose un principe d'explication; la valeur de celui-ci est ensuite *vérifiée* grâce au concours du raisonnement, qui en déduit les conséquences, et de l'expérience ou de l'observation, qui compare ces conséquences aux faits. L'étude de ces démarches de l'esprit dans la recherche de la vérité est de la plus haute importance; mais, comme elle a fait l'objet de la *Logique de l'hypothèse*, cette œuvre capitale de notre auteur, connue depuis long-

temps et dont une nouvelle édition va paraître, nous ne croyons pas devoir insister.

Nous arrivons maintenant à une discussion sommaire sur la valeur de la science, mais sur laquelle nous croyons devoir insister quelque peu, car M. Naville y soutient une thèse que nous avons été surpris et ému de trouver sous sa plume. Que la science humaine soit incomplète, c'est là une vérité que nous ne songeons aucunement à contester; qu'elle soit *relative*, c'en est une autre sans doute, mais qui soulève bien des distinctions délicates, car, si l'affirmation que « nous ne pouvons connaître que conformément aux modes de notre connaissance » est, comme le dit M. Naville, d'une telle évidence qu'elle en prend un caractère de naïveté, cette affirmation peut s'entendre de bien des manières. En ce qui le concerne, le philosophe genevois admet que nous nous élevons au-dessus d'une relativité personnelle pour atteindre « une relativité collective et humaine »; mais il ne saurait reconnaître à notre science une valeur absolue. Si donc « les mathématiques sont vraies », cela signifie simplement « que les conceptions nécessaires de la pensée qui s'expriment par le calcul se trouvent réalisées dans l'objet de nos perceptions » (p. 126). Mais que signifie ce mot « nécessaires »? il n'a qu'un sens tout relatif à notre pensée : « L'idée de la nécessité pour notre pensée et celle de la nécessité en soi doivent toujours être soigneusement distinguées. L'expérience et la raison s'accordent lorsque nous avons découvert la vérité; il y a harmonie entre notre pensée et les faits : voilà ce qui rend la science possible. Au delà nous ne savons rien; nous ne pouvons rien savoir; nous ne pouvons même rien chercher » (p. 244).

Quand on lit de telles assertions, on se demande comment M. Naville a pu reproduire la page bien connue où Fénelon célèbre cette raison supérieure qui se fait entendre à tous les hommes; pour savoir qu'elle ne tient point un autre langage dans un autre hémisphère ou même sur un autre astre, point n'est besoin de s'en informer, mais cela suppose une nécessité véritable de ses enseignements. Si une vérification est nécessaire, la vérité n'a qu'une valeur empirique; le criticisme s'élève sans doute plus haut et reconnait des lois *a priori* de la pensée, mais la pensée y demeure subjective; au-dessus encore le spiritualisme admet une pensée absolue qui domine la pensée finie et l'éclaire. Si c'est là la philosophie de Fénelon, ce n'est pas celle de M. Naville : quelle est-elle donc?

Ainsi qu'il a bien voulu nous l'expliquer, il tient pour irréfutables les objections faites à l'empirisme par Leibniz et Kant et reconnait que les données de la raison ont pour notre esprit un véritable caractère de nécessité, en sorte qu'il lui est « absolument inconcevable qu'une thèse de mathématique valablement démontrée soit autre qu'elle n'est »; en outre, il distingue, contre Stuart Mill, ce qui est inconcevable par raison de ce qui l'est ou plutôt le semble par habitude. Mais il n'ose dire que notre pensée remonte à des nécessités

absolues, « antérieures à l'acte créateur », et il est très porté à dire, comme Descartes, que cela n'est pas.

Cette thèse cartésienne nous paraît bien peu satisfaisante pour l'esprit, car de deux choses l'une : ou Dieu a posé ces vérités par le fait de la création de l'univers matériel, et alors nous devons pouvoir les en tirer, ou, comme le prétend bien plutôt M. Naville, il impose ces règles à notre esprit en leur donnant un caractère de nécessité qu'on peut bien qualifier de trompeur, puisqu'elles pourraient être tout autres pour nous et peuvent, quoi qu'on en ait, être autres pour d'autres esprits. Nous ne saurions insister davantage, mais nous avons tenu à bien marquer ce que, sur ce point, la pensée de l'éminent philosophe que nous étudions, nous paraît contenir d'inquiétant.

Le chapitre suivant, consacré aux postulats de la science, provoquerait bien des discussions et des distinctions; faute de place, nous énoncerons simplement les thèses développées : la science suppose chez l'homme un élément de liberté; elle suppose la diversité du sujet de la connaissance et de son objet, l'harmonie des faits et de la raison, la réalité d'un ordre universel.

Cette dernière affirmation amène directement à la philosophie, qui est étudiée successivement dans sa matière, son objet, sa méthode, ses postulats, son programme et son avenir.

Quant à sa matière, la philosophie a une extension illimitée : comme Démocrite, elle parle de tout, et par suite elle a pour base une revue générale des sciences particulières. Or la parole est le répertoire de toutes les données de la raison et de tous les résultats de l'expérience, d'où il suit que l'étude des langues doit être l'instrument principal du développement de l'intelligence. A ce propos, M. Naville émet le vœu qu'une langue internationale soit enseignée dans toutes les écoles à côté de la langue maternelle; puis il clôt l'étude de la matière de la philosophie en faisant remarquer que, si son étude peut se porter sur tout, elle étudie toutes choses sous un point de vue particulier et n'est pas l'addition des diverses sciences spéciales.

Elle a en effet un objet propre, qui est la recherche d'un principe rendant raison de la totalité de l'expérience; on peut donc dire qu'elle étudie le problème universel, par opposition aux sciences particulières. Chacune de celle-ci contient une partie plus générale que, pour cette raison, on appelle la philosophie de cette science, et les sciences dites philosophiques ont un caractère spécial de généralité : la logique a une application universelle comme l'intelligence dont elle exprime les fonctions; la psychologie a un objet spécial, l'esprit, mais qui est le sujet de toute connaissance; la morale, en posant la question de ce qui doit être, éveille l'idée d'un plan de l'univers.

La philosophie n'étant que la recherche d'un principe de l'univers peut aboutir au doute ou à la négation; mais, si elle conduit à une affirmation, elle produit un *système de philosophie*, c'est-à-dire un essai d'explication de l'univers.

Les diverses sciences spéciales se sont successivement détachées de la philosophie, ainsi que la psychologie le fait actuellement; mais l'objet de la philosophie n'en subsiste pas moins, de même que le rôle de l'architecte, loin de s'annihiler parce que des ouvriers distincts substituent leur travail spécial au travail universel du sauvage qui construit sa hutte, s'affirme bien plutôt par le fait même de cette division du travail.

Plus d'ailleurs les sciences spéciales font de progrès et plus les rapports qui les relient se manifestent, ce qui fait apparaître la philosophie comme le prolongement naturel de ces sciences; si une opposition a paru parfois se manifester entre elles, c'est qu'on a prétendu obtenir de la philosophie des principes substantiels pouvant dispenser des recherches expérimentales, tandis qu'elle ne peut fournir que des principes formels de nature à guider ces recherches.

Enfin, en nous faisant entrevoir un plan général de l'univers, la philosophie peut diriger notre conduite morale : elle « est implicitement de la morale, dit Vinet, et tout système sur l'univers est un système sur la vie ».

Comme conclusion pratique de ces considérations, M. Naville fait ressortir qu'un cours de philosophie a sa place naturelle à la fin des études, les éléments des sciences philosophiques enseignés dans l'instruction secondaire ne pouvant suffire à conjurer les dangers de la culture trop exclusive des études professionnelles.

Antérieurement à toute règle particulière de méthode, on doit poser le caractère désintéressé de la philosophie, comme de toute science en général. Indépendante de toute cause politique, de toute préoccupation nationale, de tout préjugé né de l'ancienneté ou de la nouveauté des idées, la philosophie ne doit pas être soumise à un *a priori* théologique. Sur cette délicate question des rapports de la philosophie et de la religion, nous n'avons pas à nous étendre, car nous avons ici même rendu compte du petit volume que lui a consacré M. Naville [1].

Tout cela dit plutôt ce que ne doit pas être la philosophie que la méthode qui lui convient. Cette méthode est celle de toutes les sciences complètes ou explicatives, et elle a par suite pour éléments constitutifs la constatation, la supposition et la vérification. L'observation philosophique porte sur les résultats des sciences particulières; l'hypothèse fondamentale consiste dans le choix d'un principe premier, puis la déduction tire les conséquences de cette hypothèse pour les soumettre au contrôle de l'expérience, les réalités de tous les ordres pouvant et devant servir à opérer ce contrôle. Mais on doit remarquer que la nature de la déduction varie avec l'hypothèse admise, car, si tout découle d'un principe, dont les manifestations sont nécessaires, une déduction purement *a priori* sera à sa place,

1. *La philosophie et la religion*, voir la *Revue philosophique* de mars 1888.

tandis que, si une place est laissée à la liberté, la logique ne peut plus déterminer les faits, mais seulement les rendre intelligibles.

La philosophie consistant dans la recherche d'un principe premier, la réalité d'un tel principe est le postulat des *systèmes* de philosophie, mais la simple idée de ce principe suffit à la *recherche* philosophique. Il nous semble à la vérité que M. Naville emploie une expression un peu incorrecte en qualifiant de postulat l'affirmation du principe, car on peut y arriver comme terme de la recherche philosophique sans l'avoir affirmé *a priori*, et, si cette affirmation est impliquée dans tout système philosophique, rien ne l'impose au début de la recherche.

Nous arrivons maintenant en présence d'un court chapitre, mais qui mériterait une étude approfondie à laquelle nous ne saurions songer. Parlant du *programme* de la philosophie, M. Naville le compose de trois parties, l'analyse, l'hypothèse et la synthèse, qui rappellent singulièrement les trois stades de la méthode. Les sciences particulières servent à l'analyse du monde, puis, par la synthèse, on cherche à rendre raison des résultats de ces sciences; entre ce premier et ce dernier terme se glisse d'ailleurs l'hypothèse, le principe de la synthèse ne ressortant pas de la simple considération des faits. Si d'ailleurs la liberté trouve quelque place dans cette synthèse, celle-ci ne doit pas seulement expliquer ce qui est, mais aussi déterminer ce qui doit être.

L'ouvrage se termine par des considérations sur l'avenir de la philosophie, où l'on remarquera notamment d'intéressants développements sur l'impuissance des positivistes à s'interdire efficacement les recherches et les affirmations philosophiques.

Si notre analyse n'a pas été trop insuffisante, on aura pu reconnaître, dans cette nouvelle œuvre du philosophe genevois, sa hauteur de pensée habituelle et cet accord si heureux entre la conservation des acquisitions dues à la philosophie traditionnelle et l'acceptation des résultats obtenus grâce aux études contemporaines. Utile pour tous, la lecture de cet ouvrage nous parait se recommander tout particulièrement à ceux qui, abordant l'étude de la philosophie, veulent que cette étude soit vraiment fructueuse pour la formation de leur esprit.

GEORGES LECHALAS.

P. Van Bemmelen. LE NIHILISME SCIENTIFIQUE. *Dialogue entre le docteur Oudèn et l'étudiant Ti, son neveu. Correspondance entre l'étudiant Ti et le professeur de philosophie Ousia.* 4 brochures in-8. Leyde, E.-J. Brill, 1891-1893.

M. P. Van Bemmelen, ancien juge mixte en Égypte, était, quand il est mort, conseiller à la haute cour de justice des Pays-Bas. Il n'aimait pas notre révolution de 1789 et pas davantage « le nihilisme scientifique » qui se complait à la négation de toute réalité : Dieu et le

monde, l'âme, l'esprit et la vie, la matière, ses forces et le mouvement. Il a imaginé d'exposer sommairement cette doctrine dans le Dialogue du docteur Oudèn et de l'étudiant Ti, son neveu, dont les noms, s'ils sont pédants, sont assez clairs, et de la réfuter dans la Correspondance du professeur Ousia avec le même Ti, qui résume, dans des « résomptions » toujours satisfaites et toujours approuvées, les réponses, réconfortantes cette fois, de son cher maitre à ses questions.

La forme de cet essai de reconstruction philosophique est donc originale, et elle est assez amusante, bien que les allégories, dont il est inutile de donner le détail, soient parfois un peu lourdes. Les boutades n'y manquent pas, piquantes plus que justes quelquefois, comme celle-ci : « Il y a lieu de s'étonner du cas qu'on ne cesse de faire de Kant en France; car il n'y a rien de plus antipathique à l'esprit français que la pensée, la terminologie et le style de ce Prussien... On a tenu à montrer que ce philosophe, réputé si difficile à comprendre, n'échappait pas à la pénétration de l'esprit français, et chacun a voulu faire preuve de sa pénétration personnelle en citant et en discutant le patriarche allemand (p. 129). » M. Van Bemmelen n'est pas suspect de cette idolâtrie kantienne. Mais est-il aussi sûr qu'il le croit de bien traiter, avec le seul secours du bon sens, les problèmes dont le fondateur de la philosophie critique a montré, après David Hume, que l'ancien dogmatisme ne les avait pas soupçonnés et qu'il eût d'ailleurs été impuissant à les résoudre?

Il s'en faut sans doute de beaucoup que l'œuvre de Kant soit parfaite et M. Van Bemmelen s'est certainement trompé de date en affirmant que nous en sommes encore en France les admirateurs fanatiques. Mais, sur les points même où nous nous écartons de sa doctrine, nous ne sommes pas disposés à considérer comme « des enfantillages philososophiques » les difficultés que Kant a soulevées, et nous pensons qu'il faut pour les dissiper autre chose que des affirmations contraires aux siennes. On s'exposerait, si l'on s'en contentait, à sembler méconnaitre les vraies questions philosophiques : c'est bien ce qui est arrivé à cet excellent conseiller. Il ignorait évidemment que les choses, à commencer par l'étendue, ne peuvent pas être telles qu'elles nous apparaissent; il ne se doutait par conséquent pas de cette vérité que les sciences, qui prennent les choses telles qu'elles apparaissent, ne peuvent avoir qu'une valeur relative et qu'il est, par suite, déraisonnable de leur demander des lumières sur une réalité qu'elles n'atteignent pas. Il avait raison, assurément, de vouloir réagir contre ce qu'il appelle le « nihilisme scientifique », s'il est vrai que « la science, qui, au début, n'éprouvait aucune sympathie pour le néant, ait abouti au nihilisme en se laissant emporter par les courants — je cite ses expressions, — de l'idéophobie, du matérialisme, du monisme, de l'agnosticisme, de l'évolutionnisme, et de l'avilissement universel ». Mais il y avait un peu de naïveté à croire qu'il suffisait, pour remonter tous ces courants divers, de proclamer

« l'intelligence humaine... congéniale, parallèle, conforme à la réalité », d'affirmer indistinctement et au même titre la réalité de l'espace, du temps, de la matière, du mouvement, de la vie, de l'esprit, et de transformer ainsi, sans façons, la physique ou l'étude de la nature en une métaphysique.

Aussi ne nous semble-t-il pas que, malgré leurs bonnes intentions, ces opuscules méritent une discussion approfondie. On y trouvera, sans doute, des aperçus ingénieux et des observations de détail intéressantes; on saura même gré à ce Hollandais d'avoir choisi notre langue pour exposer sa pensée philosophique; mais, sans lui faire un crime d'avoir employé ses loisirs à ce genre de spéculations, on conviendra peut-être que la philosophie n'est pas impunément, comme la poésie légère, la traduction d'Horace ou la manie de collectionner, un passe-temps de magistrat.

A. Penjon.

William Wallace. Prolegomena to the study of Hegel's philosophy and especiably of his logic. Oxford, at the Clarendon Press, 1894; London, Henry Frowde.

En 1874, M. William Wallace publiait une traduction anglaise de la *Logique* de Hegel, précédée de prolégomènes destinés à faciliter l'intelligence de cet ouvrage. En 1892, l'auteur rééditait sa traduction en un volume séparé, et l'accompagnait d'une introduction et de notes, se réservant de publier à part les prolégomènes primitifs revisés et augmentés. C'est là le contenu du présent volume.

L'auteur reconnait qu'il n'est parvenu qu'imparfaitement à fondre en un tout la matière primitive de cette introduction et les éléments nouveaux qu'il a cru devoir y ajouter. Le lecteur s'en apercevra facilement, surtout dans la seconde partie de l'ouvrage. Quoiqu'on puisse regretter ce manque de cohésion et d'unité dont M. W. prend si facilement son parti, les prolégomènes forment un ouvrage intéressant et instructif très propre à initier à la philosophie de Hegel ceux qui ne la connaîtraient pas et à permettre aux autres de s'en faire une idée plus précise et plus claire. M. W. connaît et comprend la philosophie hégélienne. Il y voit ce qu'elle contient et n'y voit pas ce qu'elle ne contient pas. Il ne nous en donne pas une interprétation plus ou moins fantaisiste et hasardée. Il s'attache uniquement, comme il convient dans une introduction, à dégager autant que possible la pensée de Hegel des formules énigmatiques et paradoxales où ce philosophe se plaît à l'enfermer. Il s'efforce de la rendre accessible à tous et d'en faire ressortir l'intérêt et la portée. L'ouvrage est divisé en trois parties. Il est difficile d'assigner à chacune d'elles un objet déterminé. Celui de la première me semble être de préciser l'idée que Hegel s'est faite de la philosophie. Pour cela l'auteur nous parle des rapports de la philosophie et de la religion, de la science, de la philoso-

phie anglaise et finalement nous présente une rapide esquisse du développement de la philosophie allemande depuis Kant jusqu'à Hegel.

Le premier chapitre traite cette question : pourquoi Hegel est-il difficile à comprendre? C'est principalement, répond M. Wallace, par suite de ce qu'on pourrait appeler un excès de précision. Tandis que les écrivains en général, même les philosophes, n'expriment qu'à demi ce qu'ils veulent faire entendre et laissent au lecteur le soin de compléter leur pensée, Hegel s'efforce de donner à la sienne une expression adéquate, de dire sans rien omettre tout ce qu'il faut et de ne rien dire de plus. Le lecteur n'a qu'à le comprendre, à saisir le sens précis des termes : ni sa mémoire, ni son imagination n'ont ici d'emploi et, comme il ne croit penser que quand il met en jeu ces deux facultés, il s'imagine qu'il n'y a rien à penser.

Dans sa revue des antécédents directs de l'hégélianisme, M. Wallace s'arrête assez longuement à Kant. Il avoue, dans sa préface, avoir autrefois méconnu l'importance de la philosophie critique et lui devoir une amende honorable. Nous craignons qu'il ne l'ait faite trop complète, je veux dire qu'il n'ait trop atténué les divergences qui séparent Kant de ses successeurs et en particulier de Fichte. Il attribue expressément à Kant la thèse de l'universalité du moi ; le monde de la représentation, dit-il, est l'œuvre de l'esprit, « non notre œuvre personnelle, mais celle de cet esprit commun dans lequel nous vivons et nous pensons, qui vit et qui pense en nous ».

Sans doute cette conception de l'esprit comme universel est la seule qui puisse donner au système de Kant la cohérence qui semble lui manquer. C'est par là que ce système appelle et rend nécessaire la transformation que Fichte lui a fait subir. Mais rien ne nous autorise à penser que Kant lui-même se soit élevé à ce point de vue. En tout cas, si telle fut sa pensée, il n'a pas su l'exprimer bien clairement. Cette thèse paraît, d'ailleurs, assez difficile à concilier avec la proscription criticiste de toute affirmation transcendante.

L'unité de la pensée dans tous les êtres pensants n'est certes pas un fait empirique ni une hypothèse empiriquement vérifiable. C'est une hypothèse nécessaire, mais nécessaire à la consistance intrinsèque de la pensée et non à la recherche de la vérité empirique.

Quel est l'objet de la seconde partie, c'est ce qu'il est encore moins aisé de dire. Entre les divers chapitres qui le constituent on chercherait en vain une liaison, ou même une progression. Il semble que le but de l'auteur ait été seulement de nous familiariser à l'avance avec quelques-unes des principales conceptions hégéliennes en nous les présentant dans un état d'isolement relatif et en les rapprochant de conceptions analogues plus anciennes et plus universellement connues.

On y trouvera d'intéressantes et ingénieuses considérations sur l'opposition de l'idéalisme et du réalisme, les méthodes, l'idée de personnalité, le passage de la représentation à la pensée spéculative et

des comparaisons instructives entre Hegel et Leibniz, Spinoza et Platon.

La troisième partie est d'une composition plus serrée que les précédentes. C'est particulièrement une introduction à l'étude de la logique. M. Wallace expose avec précision la conception hégélienne de cette science, comme science de la pensée pure; science qui domine à la fois la philosophie de la nature et celle de l'esprit puisque la pensée pure ou l'Idée est le fonds commun de la réalité matérielle et de la réalité psychique. Il nous dit ce qu'il faut entendre par catégories et que les catégories ne doivent pas être conçues comme isolées et indépendantes, mais comme les parties intégrantes d'un système ou, mieux, comme les moments d'une évolution. Il explique et justifie la division de la logique en trois parties : la science de l'être, la science de l'essence et la science de la notion. Enfin de chacune de ces parties il nous donne une analyse assez détaillée et propre à faciliter la lecture du texte.

Georges Noel.

William Wallace. Hegel's Philosophy of Mind. Translated from the encyclopoedia of the philosophical sciences with five introductory essays. Oxford, at the Clarendon Press, 1894; Henry Frowde, London.

En même temps que ses prolégomènes à la philosophie de Hegel, M. W. nous donne la traduction de la philosophie de l'esprit, la troisième et dernière partie de l'encyclopédie des sciences philosophiques. Il s'excuse de ne pas traduire la seconde partie (philosophie de la nature) en alléguant son incompétence et l'intérêt presque exclusivement historique que présenterait un semblable travail. M. Wallace s'en est tenu au texte même de Hegel en écartant les *Zusätze* ou éclaircissements dont les éditeurs l'ont accompagné et qui d'ailleurs ne se trouvent que dans la première section de l'ouvrage. La traduction est précédée de cinq essais relatifs à quelques-unes des plus importantes questions que soulève la philosophie de l'esprit. Voici les titres de ces essais : Objet de la philosophie de l'esprit; But et Méthode de la psychologie; De quelques aspects psychologiques de l'éthique; Psychogénèse; Éthique et Politique. Les divers problèmes abordés dans ces essais sont traités du point de vue hégélien et les solutions proposées sont, sauf quelques réserves, celles qui ressortent du texte même de la *philosophie de l'esprit*. Quoiqu'on y retrouve par endroit la diffusion que nous avons déjà signalée dans les Prolégomènes, ces études se lisent avec intérêt et forment une excellente introduction à l'ouvrage qu'elles accompagnent.

G. N.

Alexandre T. Ormond. BASAL CONCEPTS IN PHILOSOPHY, AN INQUIRY INTO BEING, NON BEING, AND BECOMING. New-York, Charles Scribner's sons, 1894.

Ce que M. T. Ormond nous présente dans cet ouvrage c'est tout simplement un nouveau système de métaphysique, plus expressément une théorie de la création. L'auteur, il est vrai, semble borner ses prétentions à corriger la philosophie de Hegel; mais la correction qu'il propose est si radicale qu'il ne subsiste rien de cette philosophie, sinon quelques formules dont la signification primitive est complètement modifiée. Ce qu'il rejette de Hegel c'est la dialectique tout entière. l'absorption des contradictoires dans une unité supérieure, en un mot ce qui distingue la philosophie hégélienne du vieux dogmatisme métaphysique. Comme Hegel, l'auteur part de l'opposition de l'être et du néant, mais l'être tel qu'il l'entend c'est l'être parfait, l'être par excellence.

L'être de Hegel est l'être qui n'est que l'être, celui de M. Ormond est l'être qui est toute chose l'*ens realissimum* de saint Anselme. L'être dès lors exclut absolument le néant, le néant ne saurait y pénétrer. Toutefois le néant existe, il est réel au même titre que l'être, et si le néant ne peut pénétrer dans l'être, celui-ci peut au contraire pénétrer dans le néant, s'en emparer et le façonner à sa guise. Il faut prendre au sens littéral la formule vulgaire de la création : Dieu a créé le monde de rien. Il a agi sur le rien et en a tiré le monde comme d'une matière. Ainsi le rien est réel sans cependant participer de l'être! L'imperfection du monde s'explique par la négativité de ce rien, par l'opposition qu'il soutient avec l'être.

L'auteur croit ainsi concilier le monisme et le dualisme : l'être est un, mais la réalité est double. Il croit aussi échapper aux difficultés que soulève l'existence du mal. Le mal est bien un néant, mais il est en même temps réel.

Il serait absurde d'admettre que Dieu eût de lui-même imposé une borne à sa puissance créatrice, il est au contraire très naturel de penser qu'il a voulu étendre cette puissance dans le domaine du non-être et se soumettre progressivement cette réalité indocile. Ces principes posés, l'auteur nous décrit à grands traits l'évolution de la création et nous la montre conditionnée dans chacune de ses phases par la négativité du néant primitif.

Peut-être n'avons-nous pas réussi à saisir la pensée de l'auteur, mais il nous est impossible de voir dans ce système paradoxalement archaïque un progrès sur la philosophie hégélienne.

G. N.

C. Güttler. WISSEN UND GLAUBEN (*Science et Foi*). München, Beck, 1893.

Ce volume est formé de seize conférences faites à l'université de Munich. M. Güttler s'est efforcé d'y montrer que la foi religieuse — à

quelque confession qu'on appartienne — garde ses positions en face de la science. Là où notre savoir, dit-il, trouve une borne, s'ouvre la porte de la croyance. Ceci reste vrai cependant : telle science, telle solution des problèmes religieux.

Je remarque trois chapitres instructifs sur l'idée de Dieu, aux points de vue *historique*, *critique*, et *critique-dogmatique*. M. Güttler examine les preuves principales qu'on a données de l'existence de Dieu, et constate que cette dialectique transcendante nous laisse dans l'incertitude. Quelles seront donc ses conclusions? Le jugement, remarque-t-il tout d'abord, qu'on porte sur les preuves, dépend de l'éducation de chacun, de notre entourage, des livres que nous lisons, et de notre expérience personnelle. Puis, une représentation vivante de Dieu ne saurait être évoquée par les livres; il faut la cueillir aux rameaux verts de l'arbre de la vie, et quiconque ne la sent pas naître en lui au spectacle de la nature est incapable de l'acquérir jamais. Les preuves *cosmologique* et *téléologique* reviennent, en définitive, à la preuve *ontologique*. Mais cette dernière signifie pour lui l'« expérience intuitive », et non pas l'argument de saint Anselme, qui attribue à Dieu l'existence parce qu'il ne serait point, sans cela, le souverain être. Dieu, c'est notre *primum credibile*.

M. Güttler se prononce pour la *création*, par cette raison que la science ne peut nous instruire autrement de l'origine des choses. Il ne voit pas de contradiction entre le dogme de la création et ce que nous savons de l'état initial de la matière. Il distingue, dans le règne organique, le « principe » de la vie de ses « phénomènes » extérieurs. Qu'on explique ces phénomènes d'une manière ou de l'autre, cela n'empêche pas que nous avons besoin d'une puissance pour communiquer la vie et la développer dans les êtres. Quant à l'origine des espèces et au darwinisme, autre chose est le côté descriptif, autre chose le côté philosophique. Les théoriciens de l'évolution en sont venus à exclure du monde la finalité, c'est-à-dire à considérer l'harmonie de la nature comme un cas heureux entre un nombre infini de cas possibles. Mais cette position n'est pas justifiée. Si, avec Darwin, on ne veut pas du hasard, il faut, ou que l'évolution ait sa raison dans la vie même (monisme), ou qu'il existe un facteur intelligent (dualisme). Or cette finalité immanente est aussi un rejeton de la vieille métaphysique, et ni la doctrine de la sélection, ni celle de l'évolution ne contredisent, en somme, le concept d'un Dieu créateur.

On n'explique pas davantage l'origine de l'homme; le plus sage est donc de le prendre comme il est, avec sa marque si franchement distinctive. M. Güttler réclame pour nous, en conséquence, le libre arbitre, non sans quelques restrictions implicites, et défend encore l'idée de l'immortalité individuelle. La vérité dernière, déclare-t-il enfin, nous demeure interdite. Mais la dignité et la force de l'homme ne résident pas, a dit Lessing, dans la vérité qu'il possède ou se figure posséder; elle réside dans ses efforts courageux pour y atteindre.

L. Arréat.

W.-M. Salter. First steps in philosophy ; 2e édition, Londres, S. Sonnenschein et Cie, s. d. ; 1 vol. in-12, 156 p.

Ce livre contient deux parties entièrement distinctes. La première, déjà publiée en 1884 dans le *Journal of speculative philosophy*, a pour but de répondre à la question : Qu'entendons-nous par *matière?* L'auteur reproduit au début les arguments connus qui prouvent la relativité des qualités premières et des qualités secondes ; il conclut que la réalité n'est autre chose que sensations ou possibilité de sensations (p. 54) ; que l'erreur ou l'illusion consistent dans tous jugements, pensées ou *expectations* qui ne correspondent pas à une sensation (p. 36). M. Salter s'en tient, on le voit, au pur phénoménisme et résout d'une façon bien superficielle la question de l'erreur. Car on ne comprend pas comment le critère qu'il propose permettra de distinguer les sensations vraies des sensations fausses. Admettra-t-on la vérité de toutes les sensations, même illusoires? Mais comment pourrait-on, en ce cas, parler encore de vrai et de faux? — M. Salter admet du reste (p. 65) avec Spencer (*Psychologie*, § 86) que « ce dont nous avons conscience, comme propriétés de la matière, même la pesanteur et la résistance, ne sont que des affections subjectives produites par des agents objectifs inconnus et inconnaissables ». N'est-ce pas dépasser le phénoménisme et n'y a-t-il pas contradiction entre cette doctrine et celle qui considère la réalité comme une simple possibilité de sensation? Pour résoudre d'une façon satisfaisante les difficultés que soulève la théorie de la relativité de la connaissance, pour expliquer l'erreur et ne pas exténuer outre mesure la réalité, il faut, croyons-nous, faire appel à des formes de l'idéalisme moins simples et plus profondes que celles qu'il a prises en Angleterre avec Berkeley et après lui.

La seconde partie n'est pas plus exempte de contradictions que la première. L'auteur y répond à la question : Qu'entendons-nous par *devoir?* en essayant de concilier le formalisme avec la morale de la perfection. Après avoir fondé le devoir sur l'obligation, il déclare que : la fin que doit poursuivre chaque être est la réalisation de sa nature ou de son essence (p. 101 sqq.). C'est superposer l'éthique d'Aristote à la morale de Kant. La façon dont M. Salter passe de l'obligation en général, à celle de réaliser son essence, de la forme de la bonne volonté à sa matière, ne nous paraît pas justifiée. Du moment, en effet, que l'on refuse d'admettre sans réserve le *Du kannst denn du sollst* (p. 84 sqq.), il ne saurait y avoir d'obligation à choisir, entre des impératifs devenus tous hypothétiques, celui-ci plutôt que celui-là. Quand une fois on est entré dans le formalisme, il n'est pas aussi aisé d'en sortir que M. Salter semble le croire. G. Rodier.

R. Flint. History of the philosophy of history ; 1re partie : *Historical philosophy in France and french Belgium and Switzer-*

land. Édimbourg et Londres, W. Blackwood et fils, 1893; 1 vol. in-8, XXVII-706 p.

Il y a une vingtaine d'années que le professeur Flint a fait paraître sa *Philosophie de l'histoire en France et en Allemagne*, qui a été traduite un peu plus tard par Carrau. La philosophie de l'histoire en Angleterre et en Italie devait faire l'objet d'un second volume que l'auteur avait l'intention de publier peu après. Mais, des raisons diverses en ayant retardé la préparation, M. Flint a été amené à reconnaître la nécessité de modifier et d'élargir son plan primitif. L'ouvrage qu'il vient de publier sur la *Philosophie de l'histoire en France et dans la Belgique et la Suisse françaises*, n'est pas une seconde édition de la première partie du volume paru en 1874. Outre les chapitres spéciaux consacrés à la Suisse et à la Belgique, l'auteur en a complété deux autres, sur la philosophie historique des écoles positiviste et criticiste; il a signalé, en opposition avec les systèmes de l'école démocratique, les idées de Romieu, de Guchan, de d'Ussel. Il faut encore ajouter à la liste des additions les noms de Javary, Caro, Carrau (écoles éclectique et doctrinaire); de Louis Blanc (école socialiste); de Gratry, etc. (école catholique libérale); ceux de Barchou, Lavollée, Benloew (que l'auteur rattache, on ne sait trop pourquoi, aux écoles éclectique et démocratique), au XIX[e] siècle: de Walckenaer, Volney, Condillac, Rousseau, Morelly, Mably, Beaufort, Rollin, Hardouin, Fréret, etc., au XVIII[e]. Tout le début du premier chapitre (l'historiographie et les commencements de l'histoire de la philosophie au moyen âge) est aussi entièrement nouveau. L'introduction s'est accrue de plusieurs paragraphes (I, sur la définition de l'histoire et les caractères de la philosophie historique; V, sur la spéculation politique chez les Grecs et les Arabes, etc.).

Ces additions n'ont pas seulement pour résultat de rendre plus complet l'ouvrage de M. Flint, mais d'en modifier le caractère. Ce n'est plus une suite d'études isolées quoique connexes, c'est l'exposé du développement continu de la philosophie de l'histoire. Nous n'avons pas à analyser les diverses théories que l'auteur résume; nous souhaiterions de pouvoir donner un aperçu de ses propres idées. Mais il considère qu'elles doivent être la conséquence et non le prélude de ses recherches (p. 5); elles serviront de conclusion à l'ensemble de l'ouvrage [1]. On peut néanmoins, dès maintenant, les entrevoir. « Je ne critiquerai pas, dit en effet M. Flint en parlant de M. Renouvier, sa doctrine historique. C'est une doctrine que j'accepte dans toutes ses thèses fondamentales. Je ne connais pas d'écrivain avec les opinions duquel mes propres idées sur la philosophie de l'histoire soient plus complètement d'accord. Et il a, à mon avis, rendu à cette philosophie un si inestimable service, que dans toute

1. Dans les deux volumes qui suivront celui-ci, M. Flint traitera de la philosophie de l'histoire en Allemagne et en Hollande, en Italie, en Angleterre et en Amérique.

exposition du développement de celle-ci, son nom doit être placé au premier rang... » (p. 671). En lisant les critiques que l'auteur adresse aux autres systèmes, on se demande s'il a bien saisi et s'il adopte dans son fondement métaphysique la doctrine de M. Renouvier. Il semble s'en tenir parfois à un théisme un peu vague et superficiel. La part de la discussion est, du reste, assez restreinte dans son livre; il s'est proposé avant tout de conserver aux opinions qu'il présente, leur physionomie propre et *objective*. Ajoutons que l'ouvrage est très documenté, et que les sources sont exactement et à peu près complètement indiquées. A ce point de vue, c'est le plus important et le plus utile, sinon le plus approfondi, de tous les travaux d'ensemble qui ont paru jusqu'ici sur la philosophie de l'histoire en France.

G. RODIER.

G. Grassi Bertazzi. MONISMO PSICOLOGICO, 182 p., in-8. Catania, 1894.

L'auteur suit la théorie monistique de G. Bruno, plus scientifique, selon lui, que le monisme de nos contemporains. Ce n'est ni l'idéalisme ni le matérialisme. Son identité suppose la distinction, son unité le multiple, son être suppose le réel et l'idéal en même temps.

En cosmologie, l'auteur observe que les deux forces de l'être sont la matière et l'esprit, de telle sorte que l'un ne peut être pensé sans l'autre, car ils ne forment qu'un tout inséparable, à double aspect, selon que l'être est regardé du dehors ou du dedans. En biologie, l'auteur déclare que la vie est dans tout l'univers, dans tous les règnes de la nature, que l'activité organique et le corps constituent un seul tout, l'organe donnant la fonction, et *vice versa*. — Le spiritualisme et le matérialisme sont également faux, parce que, d'un côté, la vie ne peut se ramener à une force surnaturelle, et que, de l'autre, la vie n'est pas une production de la matière brute. En psychologie, enfin, l'auteur a cherché à démontrer que la vie et l'âme sont deux aspects indissolubles des organismes vivants : que l'activité psychique, comme l'organique, est répandue dans tout l'être, et que l'une et l'autre sont à leur tour deux faces de la force spirituelle, qui est une forme primordiale de l'être même.

En somme, l'auteur s'est attaché à suivre le processus de formation des choses dans tous les stades de la vie, cosmique, biologique, psychologique, et partout a découvert des phénomènes, expression de l'activité d'un même principe inconnu, qui se présente comme matière et esprit, vie et âme, mouvement physique et mouvement psychique, sans changer jamais de nature, des formes les plus homogènes aux moins homogènes, des plus bas degrés de la vie aux plus élevés, des premiers rudiments psychiques à la conscience, à la pensée à la volonté. Sa conclusion est que la nature est toujours une sous quelque aspect qu'elle se représente, que tout est dans tout, mais non totalement ni *omnimodalement* en chaque chose, comme disait l'illustre Bruno.

B. P.

CORRESPONDANCE

A PROPOS DE L'ACTIVITÉ DE L'ESPRIT DANS LE RÊVE

Dans sa note sur la durée du temps dans le rêve [1], M. Le Lorrain émet des doutes sur la signification généralement admise des observations qui montreraient dans certains songes une rapidité extraordinaire de la pensée.

Tout d'abord je suis absolument de l'avis de M. Le Lorrain en ce qui concerne la confiance exagérée, accordée à beaucoup d'opinions de nos devanciers qui peuvent se transmettre presque sans qu'on s'en aperçoive. Notre savoir est encombré de préjugés, de là naissent bien des erreurs, bien de mauvaises orientations de l'esprit. Aussi, alors même que la critique de M. Le Lorrain ne serait pas absolument juste, ce qui, après examen, me semble être ici le cas, elle pourrait toujours être utile, en entretenant l'habitude de l'examen minutieux.

Il s'agit de savoir si plusieurs psychologues, dont je suis, n'ont pas admis trop facilement comme exactes les observations de Maury et quelques autres, en particulier celle où la chute de la flèche d'un lit aurait déterminé tout un rêve dont l'impression directement éveillée par elle aurait formé la conclusion.

Qu'on me permette de commencer par ce qui me concerne personnellement. « J'ai bien vu, dit M. Le Lorrain, ce rêve reproduit une douzaine de fois, et présenté invariablement en exemple de la fulgurante rapidité des images, pendant le sommeil, ainsi que de l'altération singulière de la notion de temps. » Il est assez curieux de trouver ici, dès le début de la note de M. Le Lorrain, une illusion fondée sur la persistance et la généralisation des premières impression, c'est-à-dire une erreur assez analogue à celles qu'il combat. Si, en effet, M. Le Lorrain veut bien relire les pages 101 à 103 de mon *Activité mentale*, c'est-à-dire le passage où je cité le rêve en question, il se convaincra que je n'avais nullement en vue la « fulgurante rapi-

1. *Revue philosophique*, septembre 1894.

dité des images pendant le sommeil », ni « l'altération singulière de la notion de temps ». Je voulais simplement montrer comment une impression en arrivant à la conscience pouvait s'y faire accompagner ou même précéder d'images ou d'idées qui la préparent ou s'y associent logiquement [1].

Venons maintenant au fond même de la question. J'ai été, moi aussi, inquiété parfois par cette extrême rapidité apparente de la pensée dans le rêve et dans certains états spéciaux. Cependant la précision de certaines observations, celles de Maury qui savait observer, d'autres que cite Taine dans une note à la fin du premier volume de l'*Intelligence* ne permettent guère, à mon avis, de repousser complètement le fait, à moins d'avoir une explication très probable et fondée sur des faits bien acquis et suffisamment spéciaux, de l'illusion prétendue. On ne peut se fonder uniquement sur des considérations *a priori* touchant la vitesse exagérée qu'on supposerait aux molécules nerveuses ou les expériences qui ont permis de mesurer la vitesse de la pensée, car d'une part nous ignorons le rapport du mouvement des molécules nerveuses à l'imagination, de l'autre nous ne pouvons assurer que les expériences des savants aient fait connaître avec une suffisante précision les conditions essentielles et immuables de la pensée. L'hypothèse contraire est même beaucoup plus vraisemblable.

Cependant j'ai souvent pensé qu'il pouvait y avoir une certaine déformation, ou plutôt reformation du rêve dans le souvenir. Tout en admettant comme vraisemblable, au moins jusqu'à présent, que la rapidité de la pensée peut, dans certains cas mal définis et mal compris, s'exagérer singulièrement, je me trouverais donc d'accord, dans une certaine mesure avec M. Le Lorrain. La tendance systématisante de l'imagination pourrait fort bien achever après le réveil ce qu'elle a ébauché pendant le sommeil. De la sorte, la rapidité réelle de la pensée serait augmentée en apparence par les perfectionnements dus à l'imagination éveillée.

Ceci n'est encore qu'une hypothèse. Elle se fonde cependant sur des faits bien fréquents. On peut se surprendre soi-même en train de coordonner vers le réveil des impressions confuses déjà éprouvées. D'autre part, il est fréquent de s'apercevoir que les images du rêve n'étaient pas, en un sens « réelles », qu'il n'y avait pas harmonie entre l'image et l'impression éprouvée, le sentiment ou la croyance. Aussi faut-il considérer le cas, très possible, de l'illusion partielle sur la rapidité du rêve, mais surtout sur la parfaite coordination et le parfait achèvement des images qui s'y pressent, comme une forme particulière d'un fait très général. Il me paraît très vraisemblable que, bien souvent, le rêve n'a pas été, réellement, ce qu'on croit, je veux dire

1. Je suis heureux d'ailleurs de voir M. Le Lorrain se placer généralement pour considérer les phénomènes psychiques au point de vue adopté dans l'*Activité mentale.*

que les images qui l'ont constitué, ne répondaient pas, comme elles auraient dû le faire dans l'état de veille aux sentiments et aux idées qui les accompagnaient. On prend très souvent, dans le rêve, une chose pour une autre. Comme le dit très bien M. Le Lorrain, « on y machine des complots que l'on croit machiavéliques et qui ne sont que des calinotades, on y prononce des discours que l'on juge admirables et qu'au réveil on reconnaît d'une stupidité notoire ». Il est très possible qu'en certains cas l'illusion persiste au moins partiellement après le réveil, et nous trompe sur la vraie nature non de nos sentiments, mais de nos images. M. Le Lorrain nous dit : « J'ai vu en rêve des femmes comme aucun concours de beauté n'en a jamais reçues. Leur charme n'a pas ébranlé que la partie physiquement sensuelle de mon être, il en a touché, il en a saisi le côté sentimental. Je les aimais avec les génuflexions qu'on a pour une idole, je leur psalmodiais les adorations pieuses qu'enfant l'on balbutie à la Vierge. » Je me demande si dans ce cas, et les cas analogues, il n'y a pas quelque erreur sur la beauté réelle de l'image féminine. L'image persiste-t-elle après le réveil? Peut-on revoir visuellement la femme rêvée, ou bien, ce qui est bien différent, a-t-on seulement l'impression d'avoir vu une femme très belle? Des observations précises pourraient éclaircir ce problème. Il y aurait intérêt à ce que M. Le Lorrain, qui paraît rêver beaucoup, avoir des rêves curieux et s'y intéresser, nous donnât le résultat de ses observations. Les recueils de rêves bien recueillis sont trop rares. De nouveaux documents aideraient efficacement la psychologie. Ils pourraient être une occasion de soulever ou de résoudre certains problèmes abordés incidemment par M. Le Lorrain, par exemple le rapport du développement cérébral avec la fréquence et la netteté des rêves.

Il y a certainement plusieurs types de rêveurs, qu'on pourrait distinguer d'après la quantité et la qualité des rêves et qu'on connaît encore assez mal. Il me semble probable aussi que l'on emploie dans le rêve des procédés assez particuliers. Le symbolisme y change d'apparence, la substitution des phénomènes psychiques, si elle ne s'y fait pas selon des lois spéciales y prend au moins des aspects assez nouveaux et qu'il serait intéressant d'examiner.

Fr. Paulhan.

REVUE DES PÉRIODIQUES ÉTRANGERS

Philosophische Monatshefte.

Bd XXII, h. 1 à 10 (636 p.); Bd XXIII, h. 1 à 10 (624 p.); Bd XXIV, h. 1 à 10 (640 p.); Bd XXV, h. 1 à 10 (640 p.); Bd XXVI, h. 1 à 10 (640 p.); Bd XXVII, h. 1 à 10 (640 p.); Bd XXVIII, h. 1 à 10 (640 p.).

CARL GERHARD. *Exposition et critique de la théorie kantienne sur la liberté, contribution à la solution du problème de la liberté.* — Il y a une contradiction merveilleuse dans ce fait que la raison contraint l'homme à considérer ses actions comme les effets nécessaires de conditions empiriques, et qu'en même temps elle l'oblige, par la loi morale, à les considérer comme les produits de sa liberté.

Kant a essayé de concilier ces oppositions par sa doctrine du caractère intelligible et du caractère empirique. Nous ne pouvons dire qu'il ait réussi. A sa doctrine si pénétrante, on peut opposer des objections telles qu'il est impossible de l'accepter sous la forme qu'il lui a donnée.

EDUARD VON HARTMANN. *Un esthéticien oublié.* — K.-F.-E. Trahndorff (1782-1863) est un penseur original et systématique, un savant bien allemand (*echter deutscher Gelehrter*); un homme capable de sentir et de reconnaitre le beau, enfin un philosophe qui a défendu le monothéisme concret du christianisme. Son *Esthétique* parut en 1827, avant celle de Weisse, bien avant celles de Schelling, Krause, Hegel, Schleiermacher et Schopenhauer.

Dr M. SARTORIUS. *La réalité de la matière chez Platon.* — Après les discussions de Zeller et de Teichmüller, Sartorius soutient que nous devons maintenir chez Platon, en dépit de la théorie des idées, la réalité complète et entière de la matière. Il donne et interprète les textes sur lesquels roule la question.

AD. SEELISCH. *Les parties morales dans le* Phédon *de Platon.* — En s'appuyant sur une analyse précise et détaillée du *Phédon*, Seelisch affime que c'était pour Platon un besoin personnel et moral d'expliquer et de rendre utiles, au point de vue pratique, ses doctrines théoriques.

EDUARD VON HARTMANN. *Le concept du comique dans l'esthétique moderne.* — Le comique d'après Kant, Jean Paul, Schelling, Schütze

qui a donné pour la première fois en 1815 un traité séparé sur la question, Schiller, Schopenhauer, Hegel, Trahndorff, Weisse, Schleiermacher, Vischer, Kirchmann, Zimmermann, Köstlin, Fechner.

W. Ribbeck. *Sur le* Parménide *de Platon.* — Dans la première partie du *Parménide*, l'auteur qui connaissait Platon et qui se tient sur le terrain de la philosophie péripatéticienne, a utilisé certains arguments d'Aristote en les rattachant au platonisme; la seconde partie est un essai de résoudre, par voie dialectique, la théorie platonicienne des idées dans le péripatétisme.

F. Grung. *Le concept de la certitude dans la philosophie kantienne.* — Dans le concept de la certitude chez Kant se trouvent en germe toutes les pensées fondamentales du criticisme : ce concept est, pour ainsi dire, le microcosme du monde puissant de la pensée kantienne.

A. Richter. *Éléments d'une histoire de la philosophie allemande.* — L'auteur détermine le caractère fondamental de la philosophie allemande; puis il en expose l'évolution et la division en périodes : il y en a trois pour le moyen âge : 1° 350-1150, littérature en vieil allemand et reproduction de la patristique; 2° littérature du moyen et haut allemand et développement de la scolastique allemande; 3° 1350-1517, formation de la mystique allemande. Il y en a trois aussi pour les temps modernes : 1° l'humanisme allemand, 1517-1648; 2° la métaphysique allemande, 1648-1781; 3° le criticisme 1781-1830.

Cl. Baeumker. *L'éternité du monde chez Platon.* — Interprétation des passages du *Timée* où il est question de la création de l'univers *dans le temps.*

O. Schneider. *Positivisme et philosophie transcendantale.* — Schneider répond aux critiques que Laas avait dirigées contre sa *Psychologische Entwickelung des Apriori.*

F. Tönnies. *Leibnitz et Hobbes. Lettre de Leibnitz à Hobbes, pour la première fois publiée avec un texte exact.* — Lettre de 1670, très importante, comme le dit Tönnies, pour juger Leibnitz et son développement philosophique. Les commentaires de Tönnies sont à lire avec la lettre elle-même.

Paul Natorp. *Pour début.* — Natorp, devenu seul éditeur des *Philosophische Monatshefte* (24e volume), indique en quel sens il se propose de diriger la Revue. Sans personnalités et d'une façon impartiale, il s'efforcera de faire que le travail commun de tous les partis s'applique aux grands problèmes que soulèvent l'idéalisme, le réalisme, l'absolutisme, qu'il les fasse mieux comprendre et en fournisse des solutions aussi exactes que possible.

K. Lasswitz. *Le problème de la continuité.* — En kantien, Laswitz voit dans la nature, non un monde transcendant d'objets ayant ses lois propres, mais plutôt un événement (*Erlebniss*) interne qui, par les lois de l'intelligence, est objectivé comme chose réelle. Faire la physique, c'est objectiver la sensation. La pensée objective la sensation, par

la substantialité et la causalité; les péripatéticiens faisaient appel à la substantialité, les atomistes grecs à la causalité. En fait, la réalité des choses n'est garantie ni par le rapport causal, ni par la substantialité; il faudrait y joindre la « variabilité » ou d'une façon plus générale « la continuité ». C'est là une conquête de la science moderne. La loi du devenir prend la fixité d'un concept et la science trouve le concept de changement et de constance (*Stetigkeit*) qui, servant de lien entre la substantialité et la causalité, rend possible une théorie du corps, qu'avaient vainement essayé de donner les anciens atomistes. En mathématique, la loi du devenir apparait dans le différentiel, dans le concept de l'accélération; en dynamique, dans celui de l'énergie. Le concept du changement comme l'essence du continu ont pris une forme scientifique; mais la causalité, comme moyen de penser, a trouvé son fondement propre. Dans l'atomistique cinétique, la loi de continuité devient « la conservation du mouvement comme énergie par une division croissante de l'espace ». Le concept de l'énergie cinétique s'adapte tout à fait à notre système de concepts, car la conservation de l'énergie n'est que la loi du mouvement continu dans la division de la vitesse et des masses (*Gesetz des continuirlichen Uebergangs der Geschwindigkeits-und Massenvertheilung*).

De ce point de vue Lasswitz examine la théorie de Müller (*Das Problem der Continuität in Mathematikund Mechanik*).

P. Natorp. *Thème et disposition de la* Métaphysique *d'Aristote* (2 articles). — Le thème de la *Métaphysique*, selon Natorp, consiste à exposer cette science fondamentale ou philosophie première qui a pour objet l'être en tant qu'être, c'est-à-dire la substance. Mais plus loin l'auteur identifie la science fondamentale et *générale* avec la théologie, c'est-à-dire avec la science *particulière* de Dieu. Donc il y a une interpolation. Sans doute la pensée que la divinité rentre aussi dans la philosophie fondamentale est bien aristotélicienne, mais en ce sens que Dieu est une des causes ou un des principes dont l'explication appartient à la métaphysique générale. C'est presque aussitôt après la mort d'Aristote qu'on a, comme dans la scolastique, identifié la philosophie première avec la théologie. Peut-être est-ce à Eudème qu'est due l'interpolation dont il s'agit.

A. Elsas. *L'interprétation des lois psychophysiques.* — A l'interprétation psychologique de Fechner, Elsas oppose une explication physique et physiologique.

M. J. Monrad. *Liaison réelle de la philosophie néoplatonicienne avec les directions antérieures de la pensée, spécialement avec le scepticisme.* — Pour Ritter, le néoplatonisme est une extension chez les Grecs de la façon orientale de penser; pour Zeller, c'est la continuation de la spéculation hellénique; Monrad prend une situation intermédiaire. Il cherche à établir un lien réel entre le néoplatonisme et la philosophie postaristotélique, mais il veut lui conserver une originalité et une indépendance relatives. Le néoplatonisme est une nou-

velle période dans l'histoire de la philosophie grecque : c'est une conséquence dialectique du scepticisme postaristotélicien, comme celui-ci n'était qu'une conséquence logique du dogmatisme, des Stoïciens et des Epicuriens.

LUKAS. *Le grand mythe du* Phèdre *relativement aux passages placés dans la seconde partie du Dialogue et ayant rapport à la nature de l'âme.* — Le second discours de Socrate, en montrant comment a été créée l'âme de l'homme, rend possible une explication du passage contenu dans la seconde partie, où il est dit que l'orateur doit connaître exactement la nature de ses auditeurs.

EDUARD VON HARTMANN. *Mon rapport à Hegel.* — Hartmann a, avec Hegel, une parenté plus étroite qu'avec tous les autres philosophes; on devrait le ranger plutôt parmi les disciples de Hegel que parmi ceux de Schopenhauer.

TH. LIPPS. *Psychologie du comique* (6 articles). — Lipps cherche quelle est l'essence et quelles sont les espèces du comique. Il traite : 1° du comique objectif; 2° du comique subjectif (esprit); 3° du comique naïf (humour); 4° du sentiment du comique; 5° des sous-espèces du comique et du comique dans l'art. Avec Kräpelin, il part, pour déterminer le concept, des objets comiques, mais il ne ramène pas comme lui le comique à un contraste intellectuel. A vrai dire, le comique se ramène à un contraste de représentations, mais à un contraste dans lequel l'opposition du grave et de l'insignifiant, du grand et du petit, du sublime et du frivole est propre à agir sur nous (*wirksam*). Le comique domine quand l'un des membres du contraste est, relativement à ce que nous attendons, ou petit ou nul. Il y a des expressions spirituelles et il y a des actions spirituelles : on peut définir l'esprit, avec Kuno Fischer, un jugement qui se joue (*spielend*) — (On se serait attendu à voir Lipps discuter la *description* — je ne dis pas la *définition* de Voltaire) — On lira avec profit ce travail trop considérable pour que nous puissions, en le résumant, le faire connaître d'une façon suffisamment exacte.

H. HÖFFDING. *Les doctrines de Lotz sur l'espace et le temps*; *jugement qu'en a porté R. Geijer.* — Höffding défend, contre Reinhol Geijer, certaines des doctrines de Lotze sur le temps et l'espace; sur d'autres, il donne raison à Geijer; enfin il les combat l'un et l'autre pour donner raison à Spinoza et à Kant.

J.-P. BECKER. *Attaque de Zeller contre le principe moral de Kant.* — Contre Zeller, Becker défend le principe moral de Kant, auquel il ne reconnaît « ni imperfection évidente ni contradictions ».

R. EUCKEN. *Le néothomisme et la science moderne.* — A propos de l'apparition du *Jahrbuch für Philosophie und speculative Theologie*, Eucken soutient que le mouvement thomiste doit être combattu en Allemagne, parce que c'est un moyen puissant dont Rome peut se servir pour soumettre le monde de la pensée dans ce qu'il a de plus intime. Au nom de la culture moderne, il faut écarter la philosophie

de Thomas d'Aquin. Il reste toutefois à déterminer les rapports de la scolastique avec la culture moderne. Une histoire de l'influence de la scolastique sur les temps modernes est encore à faire.

G. Heymanns. *Théorie de la connaissance et Psychologie.* — Il y a entre la théorie de la connaissance et la psychologie une liaison interne. Pour la logique, le rapport entre la recherche préliminaire de la psychologie et l'étude de la théorie de la connaissance est identique avec celui qu'on constate, dans les sciences de la nature, entre les lois établies par expériences et les théories qui les expliquent.

F. Tonnies. *L'œuvre sociologique de Herbert Spencer.* — Tönnies annonce la traduction allemande, par Vetter, des *Principes de sociologie*; il examine tout à la fois l'œuvre de Spencer et la façon dont elle a été traduite.

Sous le titre *Pädlogica*, Theobald Ziegler fait une revue d'un certain nombre d'ouvrages qui portent tout à la fois sur la psychologie, la philosophie et la pédagogie.

E. König. *Maine de Biran, le Kant français.* — Le titre de cet article fera hocher la tête, dit M. König, à plus d'un lecteur. Est-il possible de comparer, demandera-t-on, un penseur de troisième ou quatrième ordre, même si le monographiste le considère en usant de sa loupe grossissante, avec notre philosophe Kant? Pour prévenir des objections de cette espèce, nous dirons, ajoute König, que nous ne voulons pas exprimer un jugement comparatif sur la valeur de l'un et de l'autre. S'il n'est pas juste de passer sous silence, comme on le fait en Allemagne, Maine de Biran dans l'histoire de la philosophie, nous ne songeons cependant pas, à le mettre, pour son importance, sur la même ligne que Kant. Nous ne voulons examiner ni la valeur des personnes ni leurs aptitudes, mais plutôt indiquer les points de rapports de leurs intuitions et de leurs doctrines.

Après ces réflexions préliminaires, König cherche à montrer que les deux philosophes ont soulevé les mêmes problèmes et les ont considérés sous un même point de vue. Le point de départ diffère : Kant demande la solution à une recherche transcendantale, Biran à une recherche psychologique. Tous deux s'accordent pour admettre la spontanéité du sujet.

On ne saurait guère tenir compte de la comparaison instituée par König entre Kant et Biran; car il ne semble pas connaitre suffisamment l'évolution qui s'est faite dans la pensée de Biran et les travaux récents qui en ont éclairé les phases diverses.

F. Staudinger. *La contradiction dans son acception théorique et pratique* (2 articles). — On s'accorde à reconnaitre la valeur logique et négative de la contradiction : A n'est pas non A. Elle a, en outre, une valeur pratique et positive, puisqu'elle est pour l'esprit un moyen d'éviter l'erreur. Selon F. Staudinger, la contradiction consiste à identifier les rapports divergents d'un objet (*die Identificirung divergenter Gegenstandsbeziehungen*) et le fondement en est la loi d'identité. Or

l'identité et la contradiction ne sont pas des concepts objectifs, ce sont des lois, non du contenu objectif de la connaissance, mais des lois de la connaissance subjective. Le fond ultime, c'est l'unité de la conscience individuelle relativement à l'unité de la liaison de l'objet, la formule : Porte tes rapports de représentation dans une liaison objective où pour tout moment, la place est déterminée, d'une façon non équivoque, par un rapport précis de lieu. Négativement la contradiction consiste à nier cette loi qui sert de règle; positivement, elle découvre l'erreur ou sert à la corriger; elle amène une extension du savoir. Cette tâche, elle l'accomplit en tant qu'elle est perçue comme une altération dans l'unité du sujet. Son activité positive se manifeste dans le domaine de la moralité, où elle peut faire trouver une loi qui serve de règle pour les mœurs. C'est ce que Staudinger a essayé de faire dans le volume I, *La loi morale*, de ses *Gesetze der Freiheit.*

A. Lasson. *Remarques préliminaires à la théorie de la connaissance.* — Critique du radicalisme dans la théorie de la connaissance. Le fondement sur lequel repose celle-ci, c'est que la pensée se dirige elle-même. Mais avec les formes pures et simples, le pensant demeure à jamais dans le vide; il a besoin d'une matière qu'il élabore par sa pensée. Cette matière est ce qui est donné comme certain par la connaissance immédiate et doit acquérir une certitude réflexe. Le contenu trouvé dans la conscience est la supposition nécessaire de la théorie de la connaissance. Il est impossible absolument qu'une science existe sans suppositions. Donc c'est par ce qui a atteint la certitude, qu'il faut juger ce qui a une certitude moindre.

P. Natorp. *Aristote et les Eléates* (2 articles). — Aristote ne manque pas de sens historique, mais comme il est systématique, il n'a pas toujours pu être juste envers ses adversaires. Ainsi quelquefois il n'a pas compris exactement les Éléates; même leur doctrine fondamentale de l'être n'a pas été bien saisie par lui. Selon Natorp, ils ne nient pas la pluralité dans le phénomène (*Erscheinung*); s'appuyant sur un concept rigide de l'être et de la vérité, ils contestent que ce qui apparaît (*das Erscheinende*), soit vraiment comme il apparaît (185 a 20 b 5; 185-b 5-25; 186 a 10-22; 186 a 22-b 35, etc.) Aristote n'a pas résolu le problème posé par les Éléates, qui suppose le conflit des lois de la sensibilité avec celles de l'entendement.

Th. Lipps. *La littérature esthétique* (3 articles). — Deux directions dominent dans la littérature de la nouvelle esthétique : l'une tend à fixer et à systématiser le concept; l'autre cherche et explique les faits existants. Eduard von Hartmann et Max Schasler se rattachent à la première direction; Lipps incline vers la seconde. Pour Hartmann, la beauté est la forme séparée de la réalité; pour Lipps, le chêne ne serait pas lui-même esthétiquement ce qu'il est pour nous, sans les pensées qui ont rapport à sa pesanteur, à sa masse, à sa solidité. La technique dans toute œuvre d'art consiste à travailler sur les propriétés matérielles des formes, pesanteur, solidité masse, pour

porter ces formes à leur perfection. Mais la pratique de l'art, dont l'appréciation est avant tout caractéristique pour le véritable esthéticien, est dédaignée par Hartmann et Schasler. Ainsi Schasler, par amour pour une architectonique des concepts, pose certaines oppositions, parmi lesquelles celle du repos et du mouvement joue un rôle capital en esthétique; puis une loi du « mouvement ascendant », qu'il trouve dans l'histoire de l'art. Sa théorie des couleurs le rattache à Göthe. Guyau, au contraire, trouve dans les *Problèmes de l'esthétique contemporaine*, que la fin de l'art, c'est la vie, la réalité; que l'art n'est pas, comme plus d'un le croit, un enfantillage, mais qu'il a le sérieux de la vie. Avec ce livre de Guyau, celui de Leggs (*Developpement of taste*) a plus d'un rapport.

Il faut encore citer les travaux de Schweistal (Le principe du beau) pour qui « est beau tout objet matériel dont les sens, l'intelligence et l'imagination sont agréablement occupés »; de Stransky (Schopenhauerien ; de Hoffmann, l'Enthousiaste, et un certain nombre d'ouvrages spéciaux sur l'architecture.

Parmi ceux qui portent sur l'esthétique de la poésie, il faut mentionner la *Poetik* de Wilh. Scherer, qui ne s'attache pas à expliquer ce qui est beau dans la poésie, mais qui enregistre simplement les apparitions poétiques. La *Poetik* de Viehoff, fondée sur l'expérience, est mieux accueillie par Lipps; toutefois il lui reproche de ne pas être une poétique, mais de n'en former qu'un petit nombre de chapitres, en instruisant cependant beaucoup et en excitant à penser. E. Reich (*Schopenhauer comme philosophe de la tragédie*) s'attaque aux héros de la tragédie. Lipps le combat. Il juge très favorablement le discours de Dilthey sur l'imagination poétique et la folie.

N. Land. *Développement de Spinoza.* — Article important qu'il faut consulter pour apprécier la valeur de l'*Inventaire des livres formant la bibliothèque de Bénédict Spinoza*; on ne peut dire d'ailleurs que cet inventaire contienne tout ce que Spinoza a lu et étudié.

Th. Ziegler. *Questions morales et questions préliminaires.* — Adversaire de l'*a priori* kantien, en morale, Ziegler oppose, à la morale de Kant, une doctrine évolutionniste. Ziegler continue (XXVI, p. 243) sa revue des ouvrages qui portent sur la pédagogie et son histoire.

G. Geil. *L'activité de Diogène d'Apollonie comme écrivain.* — Depuis Schleiermacher, on admet que Diogène n'a écrit qu'un ouvrage, περὶ φύσεως; Geil reprend le texte de Simplicius (Commentaire sur la Physique d'Aristote, 32 v. 151, 24 D) et soutient qu'on l'a mal compris. D'après son interprétation, Diogène aurait écrit en outre : 1° Πρὸς τοὺς σοφιστάς; 2° Μετεωρολογία; 3° Περὶ ἀνθρώπου φύσεως.

A. Biach. *La théorie d'Aristote sur la connaissance sensible et la dépendance d'Aristote par rapport à Platon.* — S'il s'agit de l'imagination entendue comme une capacité sensible de représentation, Aristote relève peu de Platon; s'il s'agit de la sensation et spécialement de

la mémoire, Aristote suit Platon, quoiqu'il se soit mieux exprimé sur certains points et qu'il en ait développé d'autres.

H. COHEN. *Pour s'orienter dans les feuilles détachées provenant de la succession de Kant.* — Il s'agit de la publication, faite par R. Reicke, Königsberg 1889. Kant avait expressément défendu qu'on publiât les papiers laissés par lui. Cohen justifie la publication en disant que nous croyons avoir un droit sur tout ce que révèle le génie. Puis il essaye de montrer quel intérêt présentent ces feuilles détachées pour l'histoire du kantisme.

DÖRING. *Le concept du réalisme naïf.* — En opposition à Hartmann, Döring explique ce qu'il entend par le réalisme naïf. Hartmann lui répond (XXVII, p. 32.) Sa réponse est suivie de quelques remarques de Döring.

EMIL WILLE. *Amélioration de quelques passages dans la critique de la Raison pure.* — Il s'agit de passages qui se trouvent aux pages 24, 177, 185, 297, 600, 605, 615, 618, 614 de l'édition d'Erdmann, avec renvois aux pages de l'édition Kehrbach.

JOH. ZAHLFLEISCH. *La pensée naturelle sur le principe de la conclusion analogique. Contribution à la réforme de la logique.* — Il faut prendre, pour fondement de toute pensée ou de tout raisonnement, la conclusion analogique, qui joue un rôle si important dans les métaphores, les allusions et les autres manières de parler de la vie journalière!

A. BAUR. *Eduard Zeller et sa philosophie de la religion.* — Zeller a un chapitre sur l'essence et l'origine de la religion dans le second volume des *Vorträge und Abhandlungen.* Dans les *Theologischen Jahrbücher* (1842), il avait déjà donné un article sur l'essence de la religion. D'abord hégélien, il est revenu à Kant; son dernier traité, dit Baur, agit d'une façon bienfaisante en défendant énergiquement l'autonomie de la religion. Mais les contradictions qui naissent d'une conception naturaliste ou intellectualiste de la religion ne sont pas supprimées, pas plus d'ailleurs que le caractère déiste du concept de Dieu ne montre ce que signifie l'affirmation d'une révélation.

P. NATORP. *Quantité et qualité dans le concept, le jugement et la connaissance objective, un chapitre de la logique transcendantale.* — Sans vouloir écrire sur la logique, Natorp travaille à lui donner une contribution importante en expliquant la synthèse du multiple (*Mannigfachen*) ramené à l'unité dans la conscience. La forme primitive de la connaissance, c'est l'unité synthétique, qui n'est encore ni concept, ni jugement, mais quelque chose d'analogue à l'un et à l'autre. A la formule $A = B$, il faut subsister $X = A$, on encore $\frac{X_1}{X_2} > A$, c'est-à-dire qu'une chose non déterminée, quant à son concept X_1, une seconde, une troisième X_2, X_3 seront, en un certain sens, reconnues les mêmes et que, par cela même, l'identité de concept A, d'abord posée, sera créée pour la connaissance. Dans la formule, X_1, X_2... représen-

tent l'étendue, A le contenu du concept; l'une est la quantité d'un jugement simple; l'autre en est la qualité fondamentale. Si la quantité pénètre dans la nature propre de l'unité synthétique pour unir une multiplicité (*ein Mannigfaltiges*), il faut dériver la qualité, de l'unité de ce multiple dans le regard compréhensif de l'esprit, donc de l'unité de la pensée. L'étendue du concept s'appuie sur la quantité; sur la qualité repose le contenu du concept, c'est-à-dire la limitation du regard de l'esprit par la détermination du point de vue sous lequel le multiple est compris et rassemblé.

Dans un second article, Natorp s'occupe de la matière de la connaissance relativement à la synthèse quantitative et qualitative, de la quantité et de la qualité dans la connaissance de l'objet. En appendice, il examine les trois espèces de jugement pour la qualité et les catégories qui y correspondent dans le système de Kant.

Ziegler passe en revue, dans ses *Pädagogica*, *l'Éducation et l'Hérédité* de Guyau et les ouvrages qui, avant ou après *La question du latin* de Frary, ont cherché ce qui doit former la base de l'enseignement secondaire.

TH. LIPPS. *Second compte rendu d'ouvrages sur l'esthétique* (2 articles). — Lipps passe en revue : 1° *Sur le Beau* de Bergmann; 2° les *Prolégomènes à l'esthétique* de Köstlin; 3° la *Doctrine du Beau* d'Otto Trautmann; 4° différents traités de Biese relatifs à l'esthétique; 5° le *Manuel d'esthétique* de Stöckl et le *Système des arts* de Th. Alt; 6° la *Morale dans le drame, l'épopée et le roman* de Lucien Arréat, l'*Art au point de vue sociologique* de Guyau, et l'*Esthétique du mouvement* de Paul Souriau, etc., etc.

KNUD IPSEN. *La philosophie danoise du dernier siècle.* — La philosophie danoise admet les résultats obtenus par la philosophie allemande et la philosophie anglaise; mais la métaphysique, comme conception de l'univers qui embrasse toutes choses, est un point de vue auquel elle ne se tient plus; elle suit les progrès des sciences spéciales. C'est ainsi que procèdent : Kroman (*Notre connaissance de la nature*, 1883); Höffding (*Théorie de la cause*, 2e édit. 1885), l'un et l'autre auteurs d'une logique; le médecin Carl Lange (*Les mouvements du sentiment*, 1887), qu'on peut rapprocher de James et de Mosso; Lehmann (*L'esthétique élémentaire des couleurs*), un des disciples et des collaborateurs de Wundt; Höffding encore dans sa *Morale* (1887), Karl Gjellerup (*Hérédité et morale*, 1881) et Drewsen (*Le rapport entre l'homme et le corps à la lumière de l'hypothèse évolutionniste*, 1886), qui subissent l'influence de Spencer; Starcke (*La famille primitive*, 1888; *Les fondements théoriques de la morale*, 1889); Claudius Wilkens (*Les lois fondamentales de la société humaine*, 1881; *Esthétique*, 1888); A Larsen (*Sentiment du plaisir et moralité*, 1886; *La religion de l'avenir*, 1887), etc., etc.

G. SCHNEEGE. *Rapport de Göthe à Spinoza, son intuition philosophique du monde* (2 articles). — Göthe s'est donné lui-même

comme un partisan enthousiaste de Spinoza qu'il admire surtout à cause de son désintéressement : « Qui aime bien Dieu ne doit pas désirer que Dieu l'aime en retour ». L'Éthique de Spinoza lui a donné le repos : en transportant la doctrine, d'abord purement métaphysique de la nécessité, sur le domaine pratique et moral, il trouva, dans la résignation complète, le calme qu'il avait vainement cherché dans la dépendance, douloureusement sentie par lui, de l'homme vis-à-vis du monde extérieur. Les passages de *Wahrheit und Dichtung*, où figure ce jugement élogieux, impliquent aussi une complète adhésion à la proposition capitale de la métaphysique de Spinoza, l'impersonnalité, l'immanence et non la transcendance de la divinité. Mais Göthe ne comprenait pas le panthéisme d'une façon aussi austère et aussi dogmatique que Spinoza. La résignation *métaphysique* prend pour lui une valeur de plus en plus grande et le rapproche ainsi sans cesse de Kant. La résignation *morale* de Spinoza, qui découle de la doctrine de la nécessité, a plus d'importance pour Göthe. La résignation morale comme Göthe la développe, dans le 16e livre de *Wahrheit und Dichtung*, est une traduction morale de la doctrine, métaphysique chez Spinoza, de la nécessité et du conditionné.

Eduard von Hartmann. *Le concept de la représentation inconsciente.* — Il ne peut y avoir d'inconscience que dans la représentation, non dans la sensation, l'intuition sensible, le concept, le souvenir, le sentiment ou l'image. Tous ces actes psychiques peuvent relativement être inconscients à un très haut degré, c'est-à-dire être inconscients pour la conscience centrale, qui est plus élevée; mais la représentation l'est au sens absolu du mot. L'impossibilité de la saisir par l'expérience tient à son essence; elle n'est pas reproductive, mais productive, elle n'est pas passive ou réceptive, mais purement active; elle n'est pas abstraite et générale, mais concrète et singulière; sans parties sensibles, elle doit être pensée d'une façon insensible. On peut la nommer intuition intellectuelle, fonction intellectuelle, idée.

M.-J. Monrad. *Sur la prière, fragment philosophique, lettre à M. Renan.* — La prière n'a pas, comme beaucoup le pensent avec Renan, une signification purement subjective; mais elle a une valeur objective dans tous les cas où elle a pour fondement la croyance en Dieu. Sans cela d'ailleurs il n'y a pas de prière au sens propre du mot. Mais comment concilier deux choses si opposées, la possibilité que la prière soit exaucée et la nécessité d'un ordre dans l'univers? Au point de vue de la théorie de la connaissance, le sujet n'acquiert la vérité objective qu'en s'affranchissant des accidents du moi. Ainsi la prière convenable (*recht*) cherche à s'élever du point de vue changeant, temporel, égoïste du moi à une objectivité qui ait une valeur générale, à la volonté de l'absolu; ainsi elle sera exaucée sans porter atteinte à l'ordre objectif.

Adolf Rosinski. *La réalité comme phénomène de l'esprit* (2 articles). — C'est une inconséquence chez Kant de déclarer subjective

la forme de la sensation et d'attribuer à la sensation une objectivité qui ne saurait s'accorder avec elle; c'en est une autre, que l'intelligence s'applique à la chose en soi et n'ait rien à faire avec la sensibilité, qui cependant ne doit faire qu'un avec la catégorie de l'entendement. Ce dualisme fut la grande faute de presque toute la métaphysique ancienne : les sens furent les créateurs de l'être, l'entendement devint l'appui et le maitre de la réalité. On excuse cependant les philosophes antérieurs à Kant, parce qu'ils n'avaient pas connaissance du criticisme. Mais on ne comprend pas comment après Kant, Herbart et Schopenhauer ont pu imaginer un dualisme aussi absolu. C'est surtout Herbart que combat Rosinski. Nous devons, dit-il, limiter à nous-mêmes la réalité, le monde de l'expérience avec ses lois èt ses phénomènes, par conséquent tout ce qu'on dit « en soi ». Donc le fondement de tout le réel n'est pas quelque chose qui soit absolument en dehors de nous, mais seulement notre moi personnel.

F. KAINDL. *Essence et signification des impersonnels.* — C'est à la psychologie et à la logique que Kaindl demande l'explication des impersonnels.

EUGEN KÜHNEMANN. *Histoire et Problème de l'esthétique* (2 articles). — Kühnemann examine les ouvrages de H. von Stein (*Origine de l'esthétique nouvelle*) et de Cohen (*Le fondement de l'esthétique chez Kant*).

M. OFFNER. *Sur les formes essentielles de la liaison des représentations* (2 articles). — Selon Offner, aucune sensation réellement isolée ne peut, par une sensation également isolée, être introduite dans la conscience de manière à s'y associer, si l'on ne prend pour principe que la ressemblance ou l'identité. Il en est de même pour la somme qui se compose d'éléments tels. — L'association par contraste suppose la ressemblance, quand elle se produit pour la première fois. Mais quand elle se reproduit, sa force capitale réside dans l'association par pur contact (*reinen Berührungsassociation*). L'origine des concepts généraux n'est possible que par l'association fondée sur le contact, c'est donc aussi dans l'association par contiguïté qu'on trouve les fondements psychologiques pour susubmer. En résumé, il y a une seule explication pour toutes les associations, et deux processus qui se rapprochent, l'association par simultanéité et l'association par succession immédiate.

F. PICAVET.

LIVRES DÉPOSÉS AU BUREAU DE LA REVUE

G. Encausse. *L'anatomie philosophique et ses divisions.* In-8. Paris, Chamuel.

F. Tarroux. *Lettres sur le socialisme.* In-12. Paris, Fischbacher.

Dr Dallemagne. *Dégénérés et déséquilibrés.* In-8. Bruxelles, Lamertin.

Manacéine (Marie de). *L'anarchie passive et le comte Léon Tolstoï.* In-12. Paris, F. Alcan.

H. Kleffer. *Science et conscience*, t. II. In-8. Paris, Alcan.

G. Dumas. *Les états intellectuels dans la mélancolie.* In-12. Paris, F. Alcan.

Queyrat. *De l'abstraction.* In-12. Paris, F. Alcan.

Conta. *Théorie de l'ondulation universelle* (trad. du roumain par Tescanu avec Préface de Buchner. In-8. Paris, F. Alcan.

Novicow. *Le gaspillage des sociétés modernes et la question sociale.* In-8. F. Alcan.

Seth. *A Study of ethical Principles.* In-8. Edinburgh, Blackwood.

Nichols. *Our notions of number and space.* In-12. Boston, Grim.

Milicent Washburn Shinn. *Notes on the development of a Child*, part. II. In-8. Berkeley.

Shufeldt. *Lectures on Biology.* In-8. Chicago.

H. Romundt. *Ein Band der Geister : Entwurf einer Philosophie in Briefen.* In-12. Leipzig, Naumann.

A. Forel. *Gehirn und Seele.* In-8. Leipzig, Vogel.

M. Giessler. *Wegweiser zu einer Psychologie des Geruches.* In-8. Voss, Hambourg et Leipzig.

F. Carztanjen. *Die biomechanische Grundlegung der neuen allgemeinen Erkenntnisstheorie durch R. Avenarius.* In-8. München, Ackermann.

F. La Scola. *Osservazioni sulla origine e su talune manifestazioni del carattere.* In-8. Palermo.

N. Fornelli. *Gli studi di psicopatia in Francia.* In-12. Napoli, Morano.

Puglisi Pico. *L'estetica letteraria e la poesia dell' avvenire.* In-8. Milano, Alifrandi. Brochure.

On annonce la traduction prochaine par le Dr G. Dumas du livre de Lange, sur les *Émotions*, très souvent cité, mais peu connu en France dans son ensemble.

Le propriétaire-gérant : Félix Alcan.

Coulommiers. — Imp. Paul Brodard.

LE PROGRÈS MORAL

« Peu à peu, écrit M. Letourneau, au hasard de leurs besoins sociaux et proportionnellement à leur degré d'intelligence et de prévoyance, les sociétés humaines ont, des siècles durant, prescrit ou proscrit certains actes... Tout d'abord on obéit aux ordres des chefs, des prêtres, en un mot des puissants, non parce que l'on approuvait ces ordres, mais parce qu'il était périlleux de désobéir, parce que les transgresseurs avaient à redouter la vengeance des hommes et même celle des dieux. Mais avec le temps, cette contrainte ne pouvait manquer de déterminer des empreintes mentales, des penchants moraux, héréditairement transmissibles, auxquels la plupart des hommes cédaient spontanément, automatiquement et avec plaisir, de même qu'ils ne leur pouvaient résister sans regret ou remords [1]. »

Dans ce peu de lignes on peut trouver résumée la théorie du progrès moral qui se présente la première à l'esprit de tout évolutionniste et qui a pour lui la plus grande séduction : une théorie qui est basée sur l'hérédité des penchants moraux, déterminés par l'action du milieu social sur l'individu. Malheureusement cette hypothèse, bien que simple, claire et attrayante, soulève, à l'heure qu'il est, un grand nombre d'objections auxquelles il paraît difficile de répondre, au moins dans l'état présent de la science. La difficulté plus grave de cette théorie est qu'elle suppose la *transmission héréditaire des caractères acquis*, car les penchants moraux déterminés par le milieu social sont évidemment des caractères acquis : or la transmission héréditaire des caractères acquis est une hypothèse que la science n'a jusqu'ici ni démontrée ni refutée d'une façon définitive. *Lis sub judice est* ; et les partisans des deux théories, Herbert Spencer, Wallace, Weissman, s'efforcent de gagner à leur opinion le monde des savants. Il est vrai que les faits qu'on a cités d'un côté et de l'autre paraissent donner raison tantôt à un parti, tantôt à

1. Letourneau, *L'évolution de la morale*, Paris, 1887.

l'autre ; mais la vérité est peut-être dans une loi supérieure et dans une synthèse plus haute qui jusqu'ici nous échappent et qui concilieront les faits et les points de vue contradictoires. Quoi qu'il en soit, il est trop dangereux de baser une théorie sur une autre théorie dont l'avenir n'est pas sûr et qui pourrait s'écrouler d'un moment à l'autre : il faut au moins chercher auparavant s'il est absolument impossible d'expliquer le phénomène par une autre voie plus sûre, avant d'avoir recours à l'extrême ressource d'une hypothèse qui est battue en brèche avec ardeur par beaucoup de savants.

Il y a encore une autre considération qui doit nous faire douter beaucoup de la solidité de cette hypothèse du progrès moral que M. Letourneau a si clairement résumée. Cette hypothèse suppose que le progrès moral est l'effet de vraies modifications biologiques ; ce seraient des organes qui se créeraient ou s'atrophieraient dans le cerveau de l'homme, par l'effet de l'exercice, de la sélection et de l'hérédité; il s'agirait d'une évolution parfaitement égale à l'évolution des organes de locomotion, de nutrition, etc., etc., dans les espèces animales. La seule différence serait que les transformations ne porteraient pas sur des organes visibles ou extérieurs, mais sur les cellules du cerveau, dans lesquelles s'opéreraient des changements organiques dont nous ne pouvons pas déterminer la nature, car elles échappent encore à nos instruments de recherche. Au fond tout changement moral devrait avoir une base biologique et organique, dans une transformation des organes de la vie morale.

Or si tel était vraiment le cas, il serait difficile d'expliquer la grande célérité du progrès et de la régression morale. Darwin et tous les naturalistes qui ont étudié cet ordre de faits affirment que les changements biologiques des organes sont extrêmement lents : les progrès comme les régressions ne s'accomplissent que par des transformations graduelles et très petites. Cette remarque n'aurait aucune valeur pour ce qui a rapport aux transformations du sens moral, car il suffit de peu d'années pour que, dans des groupes très grands d'hommes, des vertus et des vices disparaissent ou apparaissent de nouveau. Les mœurs de l'Europe étaient encore, il y a trois siècles, barbares et cruelles; la vie humaine n'était nullement respectée; l'indifférence et le manque de sympathie pour la douleur d'autrui étaient extrêmes ; le meurtre, le vol, le pillage, le duel étaient considérés comme actions normales et licites [1]. Aujourd'hui tout cela n'existe plus : la vie humaine est respectée et protégée de toutes les façons par la loi et par les mœurs ; le meurtre, comme le plus grave

1. Nous y reviendrons plus loin.

des crimes, est puni de mort; le vol est devenu un fait exceptionnel; la sympathie à la douleur — surtout à la douleur physique — est devenue si vive qu'on invente chaque jour des moyens nouveaux pour la soulager. Un nombre immense de sentiments anciens est disparu; de nouveaux sentiments se sont produits; mais si tous ces changements psychologiques supposaient une modification organique dans les centres cérébraux, dans un temps très court un nombre extrêmement grand de changements aurait dû se produire; ce qui est en contradiction avec toutes nos connaissances sur l'évolution organique des espèces. De même les régressions morales sont d'une vitesse incroyable : il suffirait que la guerre éclatât en Europe et tous ces Européens civilisés se mettraient de nouveau à tuer, à piller, à voler, comme ils le faisaient lorsqu'ils étaient barbares. Or cette rapide régression morale ne peut pas être accompagnée par une régression biologique des organes mentaux du sens moral, car la régression des organes n'est jamais si soudaine, mais graduelle.

Il faut donc chercher ailleurs les causes du progrès moral et ses lois.

Mais avant d'étudier le progrès moral et ses lois, remarquons qu'il y a deux espèces de morale, dont l'origine, le développement et les transformations sont entièrement différents : la *morale sexuelle* et la *morale active*. La morale sexuelle règle les rapports sexuels entre homme et femme et la fonction de reproduction; la morale active règle les rapports sociaux des membres d'une société, pour tout ce qui est nécessaire à l'entretien physique et mental des individus, à la défense et à l'accroissement de la société. La morale sexuelle a des lois de développement tout à fait spéciales, dont nous ne voulons pas nous occuper ici; nous étudierons au contraire l'autre grande branche de la morale, la morale active, qui a rapport à la vie des sociétés pour tout ce qui ne touche pas aux fonctions reproductives. Il s'agit de trouver pourquoi et sous l'influence de quelles causes la morale active se transforme et prend des formes diverses, chez les divers peuples et à des époques différentes.

Si nous analysons l'idée de progrès moral, nous verrons qu'elle implique, en dernière analyse, l'idée d'une répugnance toujours plus grande à infliger la douleur aux êtres avec lesquels nous vivons. Si nous comparons deux hommes, deux sociétés, deux races, deux époques, nous disons que l'homme, la société, la race, l'époque qui montre une sensibilité plus vive à l'égard des douleurs d'autrui et par conséquence une aversion plus forte à les infliger, est plus morale. Le sauvage qui tue, qui maltraite sa femme et ses enfants, nous paraît moins moral que l'homme civilisé qui respecte

l'existence humaine, qui a une vénération respectueuse pour la femme et une tendresse empressée pour l'enfant. L'ancienne société romaine, basée sur la conquête, le pillage, le massacre, où les riches propriétaires s'amusaient parfois à tourmenter les esclaves, où les fonctionnaires volaient et opprimaient les peuples assujettis, nous paraît moins morale que la société suisse de nos jours, qui non seulement n'opprime pas les autres peuples, mais qui recueille dans ses montagnes les exilés et les persécutés des autres nations ; où la vie humaine est presque sacrée ; où l'administration publique est honnête, juste et vraiment utile au pays. Examinez de même toutes les comparaisons morales qu'on fait continuellement et vous verrez qu'il y a toujours au fond cette tendance — qu'elle soit consciente ou inconsciente — de considérer comme plus progressifs, au point de vue moral, les hommes ou les groupes d'hommes, chez qui la répugnance à infliger la douleur aux autres êtres est plus vive. La question du progrès moral se réduit donc à la question de savoir quelles causes font augmenter ou diminuer, dans l'esprit humain, cette répugnance à faire souffrir les êtres doués de sensibilité, en général, et les hommes avec qui nous vivons en société, en particulier.

La répugnance à infliger une douleur à un être vivant peut avoir plusieurs causes ; une de ces causes est la *sympathie*, c'est-à-dire la représentation mentale de la douleur sentie par les autres. Si cette représentation est très vive, la répugnance est très forte ; car toute douleur endurée par une autre personne se transforme en une souffrance personnelle, la souffrance causée par cette représentation si vivace. Tout ce qui augmente la vivacité de ces représentations mentales augmente la répugnance à infliger la douleur et fait progresser le sens moral ; tout ce qui la fait diminuer produit une régression de la moralité : on trouvera donc une loi du progrès moral, en étudiant les causes qui font transformer ce pouvoir représentatif de l'esprit. Ces causes sont sans doute plusieurs et d'espèce différente (physiques, physiologiques, psychologiques) ; mais nous commencerons par analyser une cause psychologique qui paraît d'une grande importance et qui peut être exprimée ainsi : « toute répugnance à infliger une douleur diminue ou cesse, si cette douleur infligée doit servir à satisfaire un besoin ou un désir qui soit plus fort que la représentation mentale de la douleur infligée » ; en d'autres mots, la douleur des autres nous fait moins peine, au fur et à mesure qu'elle nous est plus utile.

Cette remarque psychologique est si simple que l'expérience personnelle de tout le monde suffirait à fournir les preuves les plus

décisives. Même l'homme le plus paisible et le plus doux peut devenir capable de tuer s'il s'agit de défendre sa propre existence ; et plusieurs fois, des naufragés, poussés par la faim, sont devenus cannibales et ont tué quelque camarade pour le manger. Ceux-ci sont des exemples exceptionnels; mais ils démontrent avec une grande évidence que même la répugnance à infliger la mort ou à se nourrir de chair humaine peut disparaître, lorsque la mort d'une autre personne ou le cannibalisme sont la condition absolue de notre propre existence : le désir de vivre et le besoin de nourriture sont infiniment plus forts que la représentation mentale de la douleur infligée en tuant. Prenons un autre exemple plus commun et plus vulgaire ; dans notre société il y a beaucoup de personnes qui auraient honte d'infliger une douleur morale quelconque, une humiliation, par exemple, à une autre personne, sans cause et par un caprice méchant : or ces mêmes personnes, si elles doivent concourir pour une place ou pour un prix, feront tous les efforts possibles pour battre leurs adversaires. Mais la victoire dans un concours se réduit, en dernière analyse, à une douleur morale, souvent très vive, infligée aux concurrents malheureux : cependant personne, même le meilleur et le plus doux des hommes, n'a aucun scrupule à infliger cette sorte de douleur, car le désir ou le besoin de réussir est plus fort que la représentation mentale des souffrances que les autres éprouveront à cause de la défaite. La sympathie est donc impossible. On pourrait multiplier les exemples; mais il s'agit d'un phénomène psychologique si commun et si élémentaire qu'il serait inutile et ennuyeux d'insister beaucoup sur ce point.

Plus intéressant sera-t-il — je crois — de démontrer comment ce phénomène psychologique si simple et si commun sert à expliquer plusieurs grandes transformations historiques du sens moral. On a remarqué que certains peuples sauvages et barbares sont bien supérieurs aux peuples civilisés par la douceur et par l'humanité des mœurs; et on a même, là-dessus, fondé la théorie de la supériorité morale du primitif sur l'homme civilisé : mais si, sans arriver à ces exagérations, nous examinons en détail quelque cas de moralité primitive, nous y verrons l'effet de la loi psychologique exposée ci-dessus.

Prenons, par exemple, les Barea et les Kunama, deux peuples barbares de l'Afrique occidentale, qui ont été étudiés avec une précision incomparable par Munzinger [1]. Leur société pourrait très bien servir de modèle à n'importe quelle nation civilisée,

1. Munzinger, *Ost-afrikanische Studien*, Schaffause, 1864, *passim*.

pour tout ce qui a rapport au respect de la vie humaine et de l'homme en général, qui n'est jamais, chez eux, sacrifiée aux choses. Ainsi la règle suprême de leurs coutumes juridiques pour ce qui a rapport aux droits réels et aux obligations, est que personne ne doit souffrir une violence matérielle à cause d'une affaire de propriété. Le créancier par exemple n'a pas le droit de contraindre par la force son débiteur à le payer; il doit s'adresser aux Anciens du village qui lui donnent la permission de voler au débiteur des objets pour une valeur égale à sa créance; mais ce vol doit être accompli sans aucune violence personnelle contre le propriétaire. Il y a encore plus; le vol n'y est nullement châtié : le voleur surpris *en flagrant délit* ne doit être blessé ni tué; au plus, on lui donne quelques coups légers, on lui ôte la chose volée et on le laisse libre. La prison, l'esclavage ou les autres châtiments légaux de ce genre n'existent nullement chez eux. Si un homme perd une vache et s'il a de forts soupçons qu'on la lui a volée, il demande aux Anciens la permission de faire des recherches dans les maisons où il pense que la vache est cachée. Cette permission accordée et la perquisition faite, s'il trouve vivant l'animal, il le reprend et tout est arrangé; s'il en trouve quelques morceaux, il a le droit de prendre ceux-ci et les outils dont le voleur s'est servi pour tuer et cuire la bête et de se faire en outre dédommager par le voleur. Mais souvent celui-ci désire en venir à une transaction; alors il prie les Anciens de l'accompagner dans la visite qu'il fera à son volé: et celui-ci est presque toujours si flatté de cette visite, qu'il se contente d'un petit cadeau. Enfin l'esclavage est le plus doux qu'on puisse imaginer; les esclaves sont très peu nombreux et beaucoup de familles n'en ont pas; il leur suffit de s'éloigner de la maison du maître, pour devenir libres de plein droit; et s'ils ne sont pas contents de leur maître, ils s'en vont dans un autre village, où ils vivent et se marient avec des personnes libres sans que personne ne les inquiète. Il n'y a ni châtiments cruels, ni despotisme d'aucune espèce du maître sur l'esclave : pour les esclaves comme pour les personnes libres vaut la règle suprême de cette société, que rien ne saurait égaler la valeur de l'homme.

Ce sentiment vif et délicat de respect à la personnalité humaine n'existe plus chez les peuples civilisés. L'esclavage — nous démontrerons cela mieux plus loin — devient exploiteur, oppressif, cruel; l'esclave est ravalé au niveau d'une bête de somme, qu'on traite sans aucun égard à sa sensibilité physique et morale. Les lois contre les débiteurs deviennent atroces; à Rome, par exemple, le créancier pouvait par le *nexum* faire esclave son débiteur, et même le tuer; en Grèce et dans presque toutes les civilisations anciennes, la pro-

cédure et la loi n'étaient pas moins terribles. Le vol devient un crime d'une gravité exceptionnelle, qui est châtié par des peines très sévères; à Rome, par exemple, les Douze Tables autorisaient à tuer le larron en cas de flagrant délit ou s'il se défendait; était-il épargné, il devenait *addictus*, s'il était de condition libre, et était jeté dans un précipice, s'il était esclave. Au moyen âge et plus récemment encore, les peines n'étaient pas plus douces : l'article 40 du code de Charles-Quint par exemple condamne à la potence la plupart des voleurs, mais veut (art. 46) que les voleurs de grand chemin soient « rompus vifs et laissés mourir sur la roue ». En Angleterre, d'après le statut IV de George Ier, la punition du *grand larcin*, c'est-à-dire d'un vol au-dessus de douze sous, était la mort; et aussi récemment qu'en 1837 un enfant de neuf ans était condamné à la mort pour avoir cassé la glace d'une vitrine et volé pour deux *pence* (20 centimes) de fard. On pourrait multiplier les exemples et les faits; mais il est presque inutile — je crois — de démontrer que les peuples civilisés ont toujours défendu leur propriété avec un acharnement extraordinaire; et qu'ils ont souvent oublié pour cela tout sentiment de respect dû à la personnalité humaine.

Cette différence vient de ce que chez ces peuples sauvages, comme les Kunama et les Barea, la propriété n'a presque pas de valeur et ne représente qu'une utilité d'importance secondaire; tandis qu'elle a une valeur immense chez beaucoup de peuples civilisés, étant le moyen de satisfaire un grand nombre de besoins et de désirs très vifs. L'existence est très simple chez les Kunama et les Barea : ils sont agriculteurs, mais comme la terre non cultivée y abonde, elle a une valeur très petite et tout le monde a son champ d'où il tire ce qu'il lui faut pour vivre. Le luxe est absolument inconnu; il suffit, pour vivre, de satisfaire les besoins physiologiques les plus élémentaires de l'espèce humaine; on y vit donc avec peu, sans être obligé de lutter pour la satisfaction de tous ces besoins fictifs et raffinés qui forment le tourment de l'homme civilisé. Tout le monde travaille; il n'y a ni gouvernement ni loi; les distinctions sociales et économiques y sont inconnues; tout le monde y jouit d'une parfaite liberté, fraternité et égalité, sans reconnaître d'autre autorité que celle des cheveux blancs. Encore, cette autorité des anciens est purement morale; et bien qu'elle soit très grande, elle s'impose par elle-même, sans l'aide d'aucun moyen de contrainte physique. L'argent n'existe pas; et le commerce est très peu développé; tout le monde fait tout ce qu'il lui faut, sans avoir recours au travail des autres. Dans cette condition de choses, on comprend très bien pourquoi la propriété a si peu de valeur pour les hommes : elle a si

peu de valeur, soit parce qu'on en a besoin en quantités si petites, qu'il est facile de se les procurer sans efforts ; soit parce qu'elle doit satisfaire des besoins très restreints et très simples. Il n'y a pas absolument lutte pour l'existence; et pour cela la représentation mentale de la douleur qu'on infligerait aux autres hommes en les persécutant pour causes économiques, est bien plus vive que le besoin qui pousserait à conserver, à défendre et à augmenter la propriété. Les hommes donc valent plus que les choses, pour ces peuples qui d'autre côte ont à peine atteint les premiers degrés du développement intellectuel et social.

Chez les peuples civilisés, au contraire, la propriété acquiert une valeur infiniment plus grande, parce qu'elle sert à satisfaire des besoins plus nombreux, plus variés et plus complexes. La propriété en effet ne sert plus seulement, aux époques de civilisation avancée, à satisfaire les besoins élémentaires de l'existence; mais à satisfaire aussi les besoins physiques plus raffinés du *comfort* et de l'aisance, les besoins moraux du luxe, de l'instruction, de la beauté et de l'esthétique ; elle sert en outre à satisfaire les exigences de la vanité, le désir de la puissance et de la considération sociale, et enfin l'amour abstrait de la propriété, le désir de l'argent pour l'argent, indépendamment de son utilité pratique qui est un des sentiments les plus vifs et les plus intenses, de presque toutes les époques civilisées. La propriété sert enfin aussi à satisfaire les besoins pathologiques du vice qui deviennent plus intenses et plus variés avec la civilisation, au moins dans une certaine classe de personnes. La propriété servant à satisfaire des besoins si nombreux et si vifs, on comprend très bien que pour la conquérir et la garder on ait recours aux moyens les plus cruels, chez les peuples civilisés; par la loi de la sympathie, les représentations des douleurs infligées par ces législations si féroces ne pouvaient être que très faibles.

Les choses en viennent de cette façon à valoir plus que les hommes et le droit de propriété acquiert une importance supérieure à tous les autres droits.

L'histoire de l'esclavage dans l'antiquité nous montre très bien que la civilisation et le progrès intellectuel et social peuvent être accompagnés d'une régression morale partielle. En Grèce, par exemple, l'esclave était traité mieux et plus doucement à l'époque barbare dont les poèmes d'Homère nous donnent le tableau, qu'à l'époque bien plus civilisée de Périclès et d'Aristote. A l'âge héroïque, le maître avait sur les esclaves autorité absolue; il pouvait se faire justice par les coups et par la mort, mais la loi était alors, comme toujours, moins puissante que les mœurs, et les mœurs grossières encore

n'étaient point communément cruelles. Les poètes, ceux de la tradition, surtout, mettent moins souvent en scène la rigueur que l'indulgence et la bonté. Hésiode recommande de laisser les esclaves se reposer après la récolte, et Homère nous montre le vieux Laërte partageant presque en tout la condition des siens. Ils faisaient, en quelque sorte, partie de la maison, respectueux et familiers envers leurs maîtres. Ainsi Eumée court au-devant de Télémaque qu'il baise au front et sur les yeux ; les femmes du palais d'Ulysse s'empressent aussi vers le jeune prince avec les mêmes signes d'affection, et nous retrouvons ce sentiment antique dans l'Alceste d'Euripide, quand, mourante, elle tend la main à ses esclaves sans en oublier aucun dans ses derniers adieux [1]. Richter aussi remarque [2] que dans les poèmes d'Homère on parle presque toujours de la bonté et de la bienveillance des maîtres envers leurs esclaves, et de la fidélité des esclaves envers leurs maîtres; il n'y a que deux allusions à des châtiments. On pourrait dire qu'il s'agit ici de poèmes où l'imagination et l'idéalité jouent un rôle considérable; mais tout en admettant que les couleurs brillantes dont Homère s'est servi pour représenter son monde, soient fantastiques. ceux qui connaissent le réalisme profond et sain de la poésie d'Homère y verront un vrai document historique sur la condition de l'esclavage dans la Grèce préhistorique.

Combien n'est-elle différente. au contraire, la condition de l'esclave dans la Grèce de Périclès et de Platon, dans cette période de la civilisation grecque qui est pourtant une des époques les plus glorieuses de l'intelligence humaine? Les esclaves, d'amis et de camarades de leurs maîtres qu'ils étaient jadis, étaient devenus des ouvriers d'atelier ou des ouvriers de campagne. Les esclaves d'atelier ne voyaient plus leur maître, et devaient subir le joug du régisseur, compagnon d'esclave et cependant moins disposé à soulager leurs misères qu'à se reposer de l'obéissance par l'exercice d'un despotisme brutal. Quant aux esclaves de la campagne, plus éloignés encore du maître, leur condition était encore plus dure; leur nourriture était mauvaise, leurs vêtements grossiers, leur travail long, rude et pénible. Mais tout cela était encore tolérable si on le compare à l'oppression légale dont les esclaves étaient victimes : on avait inventé un grand nombre d'instruments et de lois inconnus aux temps barbares, pour retenir l'esclave, pour l'empêcher de fuir, pour le rattraper s'il réussissait à s'échapper. Il y avait, entre ces moyens hideux, les chaînes aux pieds, les anneaux aux

1. Wallon, *Histoire de l'esclavage dans l'antiquité,* Paris, 1874, I, p. 83.
2. Richter, *Die Sklaverei in Griechischen Alterthume.* Breslau, 1886, p. 23.

bras, le carcan au cou, et, après une première faute, la marque au front. Si malgré cela l'esclave fuyait, c'était au moins comme autant de témoignages qui le suivaient partout et déposaient contre lui. Il était tout de suite signalé et le maître n'avait plus qu'à se déclarer lui-même en désignant son fugitif; il le faisait par des affiches ou des proclamations qui, de plus, stimulaient le zèle à le chercher et la fidélité à le vendre, en promettant une récompense. On voit même un commencement d'organisation dans ces poursuites; il y eut des traités de restitution entre villes, des contrats d'assurance entre particuliers. Pour les clauses d'extradition on en trouve un exemple dans la trêve de Nicias entre Sparte et Athènes, et tous leurs alliés; et l'on sait que plus tard Persée songeant à se donner des appuis contre Rome et voulant se réconcilier avec les Achéens leur montrait dans cette union un moyen de mettre un terme à la fuite de leurs esclaves, pour qui la Macédoine, grâce à ces dissensions, était un lieu d'asile. L'esclave n'était plus un homme comme le maître; il était devenu une espèce de bête, mal nourrie, surchargée de travail, liée par des chaînes ou enfermée dans des cachots la nuit, poursuivie et traquée sans trêve et sans merci, si elle essayait de s'échapper. L'esclavage domestique, doux, presque paternel, des temps barbares, avait été remplacé par l'esclavage industriel, exploiteur et dur de l'époque civilisée.

Cette différence est due au fait que le progrès social et intellectuel avait augmenté les exigences des classes supérieures, propriétaires des esclaves, et que par suite l'esclave devait servir à satisfaire un nombre plus grand de besoins plus compliqués. Dans la Grèce barbare, telle qu'elle est décrite par Homère, l'esclavage était pour les maîtres un objet de luxe plutôt qu'une nécessité véritable; et il semble que, du moins en ce qui touche le service domestique, il ne fut d'un usage ordinaire que dans la maison des riches. Les besoins étaient encore limités; le luxe peu développé; le travail manuel n'était pas encore dédaigné et même les riches s'y appliquaient, faute de mieux. Les héros d'Homère, dans leur patrie, travaillent souvent; chez les Troyens, en qui Homère présente comme une autre image de la Grèce, Pâris était berger; Anchise gardait les troupeaux de son père quand il plut à Vénus, et les sept frères d'Andromaque tombèrent sous les coups d'Achille dans les prairies où ils veillaient aux mêmes soins. L'esclave n'avait donc pas le devoir de créer une grande richesse pour le maître oisif ou occupé à d'autres soins; il était plutôt un compagnon de travail et les occupations de la vie rustique, comme celles de la vie domestique, réunissaient les hommes libres et les esclaves presque sur un pied d'égalité. Il n'y

avait donc pas de raison pour l'exploiter âprement : la représentation de la douleur qu'on lui infligerait en l'opprimant était vive, parce qu'elle n'était pas diminuée ou détruite par quelque besoin ou désir plus fort à satisfaire au moyen de cette exploitation : tout acte oppressif aurait donc paru une cruauté abominable.

Il en était bien autrement dans la Grèce civilisée des v[e] et iv[e] siècles. L'esclave devait alors donner la richesse : il était un outil à exploiter pour satisfaire tous les besoins d'une classe riche, chez un peuple civilisé. « Le citoyen, écrit Wallon, qui s'était enrichi par le travail ne renonça point autrement aux moyens qui l'avaient acheminé vers la richesse; mais pour étendre et dominer encore le champ de ses opérations il y prit une position plus élevée. Il ne travailla plus, il fit travailler; il ne vendit plus, il fit vendre... On acheta l'ouvrier. Nul placement d'argent ne fut plus en usage dans toutes les classes de citoyens. C'était une spéculation pour les riches, c'était pour les autres une ressource. Ils y cherchaient, selon Denys d'Halicarnasse, des moyens d'existence, et Socrate attestait que beaucoup y avaient trouvé le bien-être et une fortune capable de supporter les charges publiques. Par là on se multipliait en quelque sorte, on triplait les bénéfices; les médecins eux-mêmes avaient des esclaves qui allaient, en leur nom, pratiquer la médecine pour les citoyens les moins fortunés..... Plusieurs, au lieu d'exploiter ou de faire exploiter par leurs esclaves quelque branche de commerce ou d'industrie, en avaient qu'ils louaient aux entrepreneurs et aux particuliers. Ce genre de spéculation se pratiquait sur l'échelle la plus grande : on y trouvait des bénéfices moindres peut-être, mais plus assurés [1]. » L'esclave était donc une source de gains; et on s'efforçait d'en tirer la richesse et les moyens de satisfaire un nombre de besoins — physiologiques et moraux — infiniment plus nombreux et plus variés que ceux des hommes à l'époque barbare. C'est pour cela que — suivant la loi exposée — la représentation mentale des douleurs infligées aux esclaves et la répugnance à les infliger devenaient plus faibles à cette époque.

On pourrait même généraliser l'observation et affirmer que le sens moral se perfectionne, lorsque la lutte pour la vie devient plus facile et moins acharnée, car la répugnance à infliger la douleur, sous toutes ses formes, augmente. Alors les mœurs s'adoucissent et, parmi les membres d'une société, tous les sentiments bienveillants deviennent plus intenses. On a remarqué, par exemple, que les luttes industrielles ont été plus douces et plus morales en Angleterre, pendant

1. Wallon, *op. cit.*, vol. I, p. 185 et 188.

les périodes de prospérité générale comme le furent les années de 1871 à 1876. « Pendant quatre ou cinq ans, écrit M. Howel, la Grande-Bretagne jouit d'une prospérité si grande, qu'on n'avait rien vu de pareil auparavant... Or, pendant cette période, bien que les guerres industrielles aient été presque générales dans toute l'Angleterre, il faut dire à l'honneur de ceux qui y prirent part — ouvriers et capitalistes — que presque tout l'ancien acharnement était disparu. Les batailles étaient combattues avec aigreur, obstination et même avec un entêtement opiniâtre; mais la conduite des deux parties fut presque toujours loyale. Les ouvriers ne firent plus des émeutes et des désordres; les propriétaires n'eurent plus recours aux forces de la Couronne, tandis qu'auparavant c'était presque une habitude générale que de faire intervenir l'armée dans toute grève importante [1]. » La répugnance aux moyens cruels de lutte augmentait au fur et à mesure que l'âpreté de la lutte diminuait; la sympathie devenait plus forte parce que la prospérité générale n'imposait plus aux deux parties une lutte à outrance pour la défense des propres intérêts.

Le même phénomène peut être observé chez les peuples sauvages; des conditions faciles d'existence y déterminent souvent un progrès moral, tandis que, si ces conditions deviennent difficiles, on a une régression. Avant 1820, il y avait eu, dans le grand bassin de Limpopo (Afrique méridionale), un commencement de civilisation : de nombreuses tribus avaient abandonné les habitudes anthropophagiques et la vie nomade, pour se fixer, pour adopter un système de vie plus régulier et plus doux et pour s'adonner au travail de la terre. C'était un vrai progrès moral qui transformait les mœurs d'une masse immense de population, lorsqu'un de ces déplacements colossaux de peuples dont l'Europe fut témoin à l'époque des invasions barbares, se produisit dans cette région, et le territoire occupé par ces tribus fut envahi par des hordes immenses apportant la destruction et le pillage jusqu'aux confins de la colonie du Cap. Les tribus qui faisaient de si nobles efforts vers le progrès et vers la civilisation, redevinrent en peu de temps aussi sauvages qu'auparavant. Le torrent envahisseur les bouscula et les emporta, détruisit leurs établissements et leurs récoltes; pressées par la faim et par la détresse, ces tribus redevinrent ce qu'elles étaient jadis, des hordes nomades de larrons, de pilleurs, de cannibales vivant de guerre et de carnage; elles formèrent dans les montagnes des associations de cannibales, qui organisaient des chasses régulières aux hommes [2].

1. Howell, *Trade Unionism, new and old*, London, 1891, p. 59-60.
2. Casalis, *Les Bassutos*, Paris, 1859.

Une autre démonstration de cette loi nous est donnée, dans le champ plus restreint d'un sentiment particulier, par la transformation du sentiment de l'*honneur*. Le sentiment de l'honneur est un sentiment dont l'origine doit être cherchée dans la vie militaire et qui consiste, dans sa forme parfaite et définitive, à vouloir que, dans une lutte quelconque, personne ne possède d'autres avantages sur son adversaire que ceux qui naissent des qualités naturelles, physiques et morales, courage, force, audace, vigueur, etc., etc. Or ce serait une erreur de croire que ce sentiment arrive à son degré de développement complet, lorsque l'activité militaire est plus intense, c'est-à-dire lorsque la guerre est dans toutes ses formes une lutte sans merci. Le sentiment de l'honneur au contraire naît et se renforce lorsque le régime militaire commence à tomber en décadence, et lorsque la guerre commence à s'adoucir. devenant moins dangereuse. Prenons, par exemple, cette forme de guerre individuelle qui est le duel : dans les XVI[e] et XVII[e] siècles, comme nous le verrons mieux plus loin, cette forme de guerre était au moment de son intensité la plus grande; les duels étaient, en France, en Angleterre et en Allemagne, très fréquents dans la noblesse guerrière; et ils étaient aussi très féroces, car presque toujours ils se terminaient par la mort d'un des deux adversaires ou au moins par des blessures très graves. Or à cette même époque que nous rêvons comme l'âge d'or de la chevalerie et de l'honneur, les trahisons et les fraudes les plus hideuses n'étaient point rares dans les duels; encore plus, elles étaient connues de tous et ne paraissent avoir point diminué la considération sociale de ceux qui s'en servaient. Ainsi on ne cherchait pas seulement à avoir tous les avantages possibles dans les armes, mais il n'était point rare que les témoins aussi finissent par se battre, et que si l'un d'eux tuait ou mettait hors de combat l'adversaire, il courait aider quelqu'un de ses amis, de façon que parfois un seul individu devait se défendre contre deux ou trois adversaires [1]. Comparez ces mœurs avec les usages chevaleresques qui règlent les duels aujourd'hui dans notre société; et vous verrez l'immense progrès du sentiment de l'honneur. Une action comme celle-là — parfaitement régulière, il y a trois siècles — paraîtrait aujourd'hui un vil assassinat et serait punie des travaux forcés.

La cause d'un tel progrès doit être cherchée dans ce que le duel est devenu une forme de guerre extrêmement douce; un des deux adversaires y est toujours blessé. mais les blessures sont presque

1. *Some historic duels,* par Egerton Castle, *in New Review,* mars 1894.

toujours très légères; les blessures graves sont très rares et extrêmement rares sont les morts. Comme il n'y a pas un danger très sérieux, le besoin de défendre sa propre existence coûte que coûte ne se fait pas sentir; pour cela, la représentation mentale du tort fait à l'adversaire en lui tendant un piège quelconque peut être assez vive pour inspirer tout le code de l'honneur. Mais à une époque où les duels se terminaient presque tous par la mort d'un des adversaires; où tuer l'adversaire était une gloire; où le duel était en somme une forme de lutte extrêmement dangereuse, le désir de sauver sa vie devait être si vif, qu'il primait toute représentation mentale du tort fait aux autres par la trahison et par les moyens de lutte déloyaux. Ici, comme toujours, l'adoucissement de cette forme spéciale de lutte pour la vie qui est le duel, a déterminé un progrès moral sous forme du sentiment de l'honneur.

Mais l'intensité de la sympathie peut varier aussi sous l'influence d'autres causes. Nous étudierons à présent la loi de la *sympathie par ressemblance*, qui peut être énoncée ainsi : Toute influence de causes spéciales exclue, notre répugnance à infliger une douleur à un autre être est d'autant plus grande que cet être est plus semblable à nous, au point de vue physique et moral.

L'homme, même le plus doux, écrase un insecte qu'il trouve sur son chemin, sans horreur et sans remords : il n'a pas plus de répugnance que s'il s'agissait d'écraser un fruit ou un objet quelconque. Mais il ne consentirait jamais à écraser la tête d'un lapin, d'un chat ou d'un chien, car cette action lui paraîtrait une cruauté abominable. Il y a beaucoup de personnes qui protestent contre la chasse, comme un usage cruel; mais il n'y en a pas qui protestent contre la pêche; les poissons inspirent moins de pitié que les oiseaux, les lièvres ou les cerfs. La preuve la plus curieuse de ce phénomène psychologique nous est donnée par les *végétariens*, cette école physiologique et sentimentale qui a trouvé beaucoup de prosélytes en Amérique, en Angleterre et en Allemagne, et pour laquelle, la boucherie étant une cruauté horrible, l'usage de la viande devrait être aboli. Les végétariens se divisent en deux écoles différentes : l'une, qui est d'une intransigeance extrême, défend l'usage de toute espèce de viande, quelle qu'elle soit; l'autre, moins sévère et rigoureuse, concède aux personnes faibles ou malades de manger du poisson, car, dit-on, « les poissons sont des animaux moins nobles que les bœufs et les vaches, et il est pour cela moins horrible de les tuer ». Enfin, entre tous les animaux, ceux pour qui nous avons le plus d'égards sont sans doute les singes. On pourrait citer, à ce propos,

des faits bien curieux : par exemple, récemment dans un laboratoire scientifique de Turin, on avait fait venir un petit singe pour faire des expériences de vivisection; en attendant que son tour vînt, les assistants et le personnel du laboratoire commencèrent à s'amuser avec le singe et à en faire pour ainsi dire leur ami; mais lorsque le jour des expériences vint, ils n'eurent plus le courage de sacrifier la bête et l'épargnèrent. Évidemment ces scrupules et cette pitié furent possibles, parce que le singe était semblable, par sa figure, ses façons d'agir et sa conduite, à un homme; avec un chien, une amitié et une sympathie pareilles n'auraient pas été possibles. Lisez de même dans Brehm, dans Franklin et dans tous les zoologistes qui ont étudié les mœurs des animaux, les relations des chasseurs de singes: vous verrez que beaucoup, contant leurs chasses, sont frappés par la ressemblance des gestes et des attitudes de ces animaux blessés avec celles des hommes; beaucoup montrent même parfois une émotion assez vive, comme s'ils se repentaient tout à coup de chasser des êtres presque humains.

On voit donc que la répugnance à tuer et en général à infliger des douleurs aux animaux devient plus grande au fur et à mesure que ces animaux se rapprochent de nous par la forme de leurs corps, par l'intelligence, les habitudes et les émotions. Naturellement, pour cette même raison, la répugnance à infliger des douleurs à des hommes est encore plus grande que la répugnance à faire souffrir les animaux les plus élevés; cependant si nous étudions les rapports psychologiques entre les hommes, nous voyons la même loi en action. Ainsi le blanc a moins de scrupules à l'égard des noirs, qu'il considère comme une race inférieure, qu'à l'égard de ses confrères de race et de couleur. On sait quelle cruauté le blanc a déployée dans ses expéditions coloniales contre les hommes de couleur, en Amérique comme en Australie, en Afrique comme en Asie : tuer des noirs, des sauvages a été presque toujours comme tuer des bœufs pour les colons blancs, et on a employé les moyens les plus cruels et les plus lâches, comme le feu et le poison. Lorsqu'on a dû rétablir l'esclavage, en Amérique, on est allé chercher des noirs. Aujourd'hui même qu'ils sont libérés, les noirs sont considérés en Amérique comme une race inférieure et deviennent pour ainsi dire les souffre-douleurs des blancs, qui satisfont sur eux les instincts féroces dont ils ne se sont pas encore débarrassés. Ainsi un crime qui coûterait à un blanc quelques mois de prison, coûte souvent aux noirs la vie, car on les lynche; et ce qu'il y a de plus horrible on les lynche sans procès, sur des accusations vagues et mal fondées. Parfois on tue aussi quelque conjoint ou ami du criminel par

mégarde ou par rage. Or ce traitement, qui est régulier et habituel pour les noirs, n'est appliqué que dans des cas exceptionnels aux blancs : il faut quelque crime d'une horreur sans nom, pour qu'on applique à un blanc la justice féroce de la foule enragée [1].

Enfin, si nous considérons les sociétés composées exclusivement de blancs, nous y trouverons le même phénomène, parmi les membres des différentes classes : la sympathie est beaucoup plus vive entre les membres d'une même classe qu'entre les hommes appartenant à deux classes différentes. Il y a un fait, assez commun et vulgaire, mais qui suffit à rendre claire l'idée de la chose. Tous les jours les tribunaux et les cours d'assises condamnent à des peines très graves une foule de criminels, appartenant aux classes ouvrières, sans que l'attention publique dans les classes supérieures s'en préoccupe beaucoup : mais si c'est une personne appartenant aux classes supérieures qui passe en jugement, le cas excite tout de suite l'intérêt et une condamnation un peu trop sévère provoque des protestations en faveur du condamné [2]. Voilà la cause pour laquelle nous voyons dans l'histoire toutes les classes sociales lutter si opiniâtrément pour s'assurer le privilège d'être jugées par leurs pairs, les nobles par des nobles, les militaires par des militaires, les prêtres par des prêtres, les bourgeois par des bourgeois : c'est que la sympathie est plus forte entre les membres d'une même classe, et les représentations mentales de la douleur qu'on inflige par une condamnation sont plus vives. Pour cela même la répugnance à condamner est plus grande.

La loi de la sympathie par ressemblance explique plusieurs transformations historiques du sens moral; entre autres, celles qui sont déterminées par la formation des classes. Dans une société où les classes ne sont pas encore formées comme les peuplades les plus barbares (Esquimaux, Australiens), les sentiments de bienveillance et d'amour sont communs et s'étendent à tous les membres de la société sans distinction. Mais lorsque la population se divise en classes, les rapports moraux deviennent plus compliqués; les senti-

1. Voir, pour les détails, l'article de M. C. J. Aked dans la *Contemporary Rewiew* de juin, résumé par la *Revue des Revues* du 1er juillet.

2. Tout récemment on a pu observer un exemple curieux de ce fait en Italie. Parmi les sentences des tribunaux militaires établis à Massa et Carrara à la suite des émeutes de janvier 1894, il y en eut une qui condamna à une peine très grave un jeune avocat, appartenant à une famille distinguée d'une ville du Nord. Là-dessus l'opinion publique s'émut; la presse protesta contre la gravité de la condamnation, qui fut bientôt réduite de deux tiers et qui sera probablement encore plus réduite à l'avenir. Mais après on condamna à des peines très sévères des centaines de paysans et ouvriers sans que personne s'en occupât.

ments d'union se font plus vifs entre les membres de la même classe, tandis qu'entre les classes différentes, la sympathie s'affaiblit et les rapports peuvent devenir très durs. Voilà une autre cause pour laquelle plusieurs peuples sauvages ou barbares paraissent parfois plus moraux que les peuples civilisés : la société ne s'étant pas encore différenciée en classes, la sympathie mutuelle est plus générale, car elle embrasse tous les membres de la société, et non pas seulement une petite partie. Cela nous explique aussi pourquoi l'esclavage empire et devient plus dur, au fur et à mesure que la civilisation progresse : c'est qu'aux époques à demi barbares les maîtres et les esclaves forment encore presque une seule classe et vivent ensemble; tandis qu'avec le développement des sociétés, esclaves et maîtres forment deux classes distinctes, séparées par un abîme. Prenons, par exemple, l'esclavage grec : « l'égalité des anciens jours — écrit Wallon — qui, aux temps héroïques, se continue encore dans cette simple et noble familiarité du maître et du vieux serviteur, ne laissait guère de traces aux époques de civilisation avancée. La société en se développant avait marqué d'un trait plus dur la distinction des deux classes. Les esclaves, plus nombreux, plus divers d'origine, étaient aussi devenus plus étrangers à la famille, et Théophraste, qui exprime dans ses *Caractères* l'opinion de son siècle, rangeait parmi les rustres ceux qui allaient, comme autrefois Ulysse, converser avec leurs serviteurs au milieu de leurs travaux [1]. »

Nous avons jusqu'ici étudié les lois de la sympathie et les processus psychologiques par lesquels elles déterminent le progrès ou la régression morales. Nous étudierons à présent un processus psychologique plus complexe, qui souvent détermine dans les hommes et dans les groupes d'hommes les sentiments d'horreur morale à l'égard d'une action, d'un usage, d'une institution et qui est pour cela un facteur important de progrès moral. Nous appellerons ce processus la *loi de comparaison*. En elle-même une action, un usage, une institution ne sont ni moraux, ni immoraux; les jugements moraux et les sentiments moraux qui s'associent aux jugements, dérivent toujours d'une comparaison avec une autre action, un autre usage, une autre institution qui peuvent servir au même but et accomplir la même fonction en coûtant une somme de douleur plus grande ou moindre. Lorsqu'une comparaison de ce genre est possible, l'action, l'usage, l'institution qui coûtent une douleur plus grande, paraissent anormaux et immoraux ; mais si cette comparaison est impossible, ils paraissent tout à fait normaux et moraux.

1. *Op. cit.*, p. 299.

Ceux qui ont vu une exposition historique d'instruments de chirurgie auront été frappés par la grossièreté et par la lourdeur des coutelas et en général de tous les instruments dont se servaient les chirurgiens du moyen âge. Les procédés techniques étaient de même d'une cruauté horrible; ainsi, par exemple, dans les opérations d'amputation aux jambes ou aux bras, on plongeait, pour arrêter l'hémorragie, le membre coupé dans de la poix bouillante. Les chirurgiens des siècles passés coupaient et tourmentaient de cette façon, sans que personne protestât, ils étaient même considérés comme des bienfaiteurs; mais si aujourd'hui un chirurgien s'amusait à faire une opération en se servant de ces procédés, il serait considéré comme un monstre et son action assumerait les caractères d'un crime horrible. Pourquoi cette différence? Parce que à présent le chirurgien dispose d'instruments délicats et de procédés perfectionnés, au moyen desquels il peut faire l'opération en infligeant une douleur relativement petite, et en comparaison du moyen moins douloureux le moyen plus douloureux paraît immoral et horrible. De même, personne ne protestait parce qu'on faisait souffrir les malades dans les opérations chirurgicales, lorsqu'on ne connaissait pas les anesthésiques; mais si aujourd'hui un médecin refusait d'endormir ses malades, quand ils sont à même de bien tolérer le chloroforme, son action prendrait tous les caractères distinctifs de l'action immorale.

Un exemple encore plus frappant de ce phénomène psychologique nous est donné par la guerre. Nous voyons qu'aujourd'hui les nations civilisées épuisent les ressources de la science pour augmenter la puissance des armes, c'est-à-dire pour les rendre capables de tuer le nombre plus grand d'hommes qu'il est possible : de l'autre côté, elles organisent avec une préoccupation également vive les services d'ambulance, pour que les blessés de la guerre future soient secourus le plus vite et le mieux qu'on pourra. Quelque pessimiste superficiel pourrait trouver dans ce fait matière à des boutades; il pourrait dire que c'est une contradiction ridicule que celle de chercher, d'un côté à tuer le plus possible et de l'autre à porter avec le plus grand empressement des secours aux blessés. Mais ce reproche serait injuste, car il n'y a ici qu'un cas évident d'une loi psychologique générale, par laquelle l'homme inflige sans scrupule la plus intense des douleurs lorsqu'il la croit nécessaire pour atteindre un certain but; et il a horreur d'une douleur très petite si celle-ci est inutile au but proposé et si ce but peut être atteint par des moyens moins douloureux. Ainsi la guerre est encore — ou au moins est-elle crue — nécessaire dans certains cas; les peuples civilisés ne se sont pas encore aperçus qu'il y a d'autres moyens plus doux et

moins pénibles pour résoudre les questions qui provoquent les guerres : par suite la guerre en elle-même n'excite pas encore une horreur très vive, malgré ses ruines et ses massacres. Mais si l'on proposait d'abandonner à leur sort les blessés, comme on faisait dans le passé, en disant qu'après avoir tué des milliers d'hommes, il est inutile de se donner tant de peine pour sauver quelques centaines de blessés, notre conscience protesterait indignée, parce que la science nous donne aujourd'hui le moyen de sauver sinon tous, du moins beaucoup de blessés; leur abandon serait donc une douleur inutile, infligée sans cause, parce qu'on pourrait très bien l'éviter, et pour cela elle nous répugne. Une grande cruauté comme celle d'une bataille où des milliers d'hommes sont tués, n'excite pas l'indignation morale, parce qu'elle est crue nécessaire; une cruauté relativement plus petite, comme serait celle d'abandonner à leur sort des blessés en grande partie condamnés à la mort, nous choque comme une horrible immoralité, parce qu'elle n'est pas crue nécessaire et se réduirait en dernière analyse à une douleur infligée sans raison et qu'on aurait pu épargner aux malheureuses victimes de la guerre.

C'est ainsi que toute invention ou découverte scientifique qui permet à l'homme d'atteindre un certain but en infligeant aux autres hommes une quantité plus petite de douleur, produit par elle-même un progrès moral, partiel dans ce champ de l'activité humaine. Telle, par exemple, a été la révolution, scientifique et morale en même temps, due à Pinel pour le traitement des maladies mentales. On sait qu'avant Pinel les fous n'étaient pas considérés comme des malades, mais plutôt comme des possédés, des pervertis; et qu'ils étaient traités en conséquence. On les enchaînait, on les emprisonnait dans d'horribles cachots, dont l'air empoisonné hâtait la mort; on les frappait; on les exposait enfermés en cage, au public, qui s'amusait à les irriter et à les tourmenter comme on fait dans les ménageries avec les bêtes sauvages. Même en 1770 le *Bethleem Hospital* de Londres tirait une partie considérable de son revenu de l'exposition publique des fous, enchaînés ou enfermés dans des cages de fer. Aux malheureux malades on appliquait certains systèmes thérapeutiques, qui aujourd'hui nous paraîtraient des tortures plus que des remèdes; il y avait entre autres, par exemple, les bains par surprise, construits de façon que les fous, passant sur une espèce de trappe bien cachée, tombaient dedans tout à coup. Parfois on les enchaînait dans des puits où on faisait entrer de l'eau [1], jusqu'à ce

1. W. P. Letwchorth, *The insane in the foreign countries*. New-York et London, 1889.

qu'elle arrivât à la hauteur de leur cou. Dans les cas les plus incurables, on finissait par les frapper et par les fouetter. Il n'y a pas en somme d'histoire plus horrible que celle-ci, pour démontrer à quelles aberrations l'homme peut être amené par la terreur et par le préjugé. Tout cela est du reste récent, car ces horreurs existaient encore à la fin du siècle passé; mais trente ans après, en 1830, elles avaient disparu presque dans toute l'Europe. A quoi doit-on attribuer ce progrès merveilleux? Les hommes n'étaient certainement pas devenus, dans ce peu d'années, meilleurs qu'ils étaient auparavant; mais ils s'étaient aperçus qu'il y avait des moyens de traitement à la fois plus utiles et plus doux. Un homme de génie et de cœur, Pinel, le leur avait montré, avec cette propagande tenace et patiente qui est nécessaire pour détruire les préjugés de la peur; et lorsque cette persuasion fut bien claire et définie dans les esprits, l'horreur morale et la cruauté de ce qui se faisait auparavant se dévoilèrent à leur esprit; et l'humanité accomplit un progrès moral important.

Cette même loi psychologique nous explique très bien plusieurs grandes transformations morales de l'humanité : par exemple, l'abolition de l'esclavage. Si on compare la conscience morale des peuples anciens même des plus civilisés, comme les Grecs et les Romains, avec celle des peuples modernes, nous y voyons une différence considérable à ce point de vue : le seul nom d'esclavage suffit à exciter dans notre conscience un sentiment confus mais très vif d'aversion; tandis que l'institution elle-même paraissait aux Grecs et aux Romains entièrement juste et normale. Et cette différence morale est très bien expliquée par loi de comparaison : nous avons horreur de l'esclavage, parce que nous avons trouvé un système social moins oppressif et moins dur qui accomplit la même fonction que l'esclavage, mais qui ne nous force pas à infliger des douleurs si fortes à une partie de la population. L'esclavage a été une nécessité pour les sociétés anciennes, lorsqu'elles arrivèrent à un tel point de développement, qu'il fallut augmenter la production en organisant de grandes masses de travailleurs, sous la direction d'un petit nombre de spéculateurs, pour satisfaire aux besoins plus variés et plus nombreux d'une population plus dense; et pour créer une grande richesse aux classes supérieures. Mais l'obstacle plus fort était qu'il y avait encore une quantité trop grande de terre non cultivée, qui n'appartenait à personne : il était donc difficile de trouver des hommes voulant vendre leurs bras lorsqu'on pouvait se porter sur les terres libres et y vivre en qualité d'agriculteurs indépendants. Pour trouver les ouvriers nécessaires aux grandes entreprises agricoles.

et industrielles, il fallut recourir à la force; les arracher aux terres où ils auraient vécu et les contraindre à travailler pour leurs maîtres. De cette situation naquit l'esclavage et toute son organisation sociale, politique, morale et juridique. Aujourd'hui l'esclavage n'est plus nécessaire pour produire l'organisation du travail et la création de la richesse des classes supérieures, parce que la population étant très dense et la terre ayant été réduite en propriété privée, il y a une quantité d'hommes dépourvus d'autres moyens d'existence qui s'adaptent volontairement à vendre leur travail aux entrepreneurs: la contrainte violente n'est plus nécessaire et notre système industriel se tient debout par lui-même, sans l'aide de la force brutale, organisé par la loi et par l'État, à l'avantage d'une seule classe sociale [1]. Notre système actuel est sans doute plus doux que l'esclavage. car il ne lui faut plus cette extrême oppression, qui privait l'homme de sa liberté, de sa famille. de tout droit civil, politique et moral; toutes les douleurs qu'elle produisait et qu'elle faisait souffrir aux esclaves sont donc, à l'heure qu'il est, des douleurs inutiles, que la société moderne n'a plus besoin d'infliger : par suite l'esclavage nous paraît une institution immorale. Lorsque la possibilité d'une pareille comparaison n'existait pas, la conscience de l'immoralité de l'esclavage ne pouvait pas exister, même chez un peuple aussi intelligent et civilisé que le peuple grec.

Le même phénomène, du reste, peut être observé, sous une forme différente, dans notre société. Notre système industriel est certainement plus doux, moins oppressif et pour cela plus moral que l'esclavage; mais il est bien loin de représenter la perfection absolue, car il a lui aussi ses victimes et il coûte une somme assez grande de douleurs, au moins à une partie de ceux qui contribuent à le faire fonctionner. Les longues heures de travail exigées parfois d'enfants de dix à douze ans: la durée de la vie qui s'abrège dans certaines professions; la taille moyenne qui s'abaisse graduellement, pour les ouvriers de certains métiers; la mortalité des nouveau-nés qui augmente continuellement, chez les classes ouvrières, par défaut de soins; la baisse des salaires; l'alimentation de qualité inférieure, les horreurs du chômage forcé et des crises périodiques; voilà autant de maux qui sont inhérents à notre système industriel et qui

1. Telle est, exposée dans une forme très simple, la théorie d'un économiste italien, M. Loria, sur l'origine de l'esclavage et du système capitaliste. Peut-être il y a aussi d'autres facteurs qui ont contribué à l'établissement de ces deux formes sociales; mais la théorie de M. Loria paraît assez solide dans cette partie. (Voir le second volume de l'*Analisi della proprietà capitalista* de A. Loria, Torino, 1884.)

ne sont pas dénoncés seulement par des adversaires systématiques de la société actuelle, comme les écrivains socialistes; mais aussi par des économistes et des statisticiens conservateurs [1]. Cependant la conscience morale de notre époque n'est que médiocrement frappée par ces faits douloureux, pour la même raison que la conscience morale des Grecs n'était frappée que médiocrement par les horreurs de l'esclavage : notre système industriel est nécessaire dans cette période à toutes les sociétés civilisées et utile surtout aux classes plus hautes, plus instruites, qui en bénéficient plus directement et qui dans la formation des idées et des sentiments moraux jouent un rôle prépondérant. Donc tous ces inconvénients n'excitent pas l'indignation morale, parce qu'il n'y a pas encore un terme de comparaison, dans un système social, qui tout en accomplissant la même fonction, soit plus doux que l'actuel. Lorsque les peuples civilisés auront trouvé ce système économique plus doux que le système actuel, les horreurs de celui-ci paraîtront ainsi immorales que le sont pour nous les violences de l'esclavage.

Examinons un autre cas assez important de progrès moral : la diminution de la violence physique, l'horreur plus grande pour l'homicide, les coups, les blessures, qu'on remarque dans la société européenne de ce siècle, comparée à la société européenne des siècles passés.

Le moyen âge paraît avoir été d'une singulière insensibilité pour la douleur physique ; non seulement la mort, mais les plus effrayantes tortures corporelles étaient prodiguées, dès cette époque, avec une indifférence incroyable. Parmi les étudiants de Paris, par exemple, la moindre discussion théologique, le moindre enfantillage provoquait les voies de faits; les jeux eux-mêmes ne se composaient, au Pré-aux-Clercs, que d'exercices violents, sorte de combats réglés entre groupes d'où l'on sortait blessé, meurtri et souvent même mortellement atteint. En 1366, on avait condamné à la fustigation, pour crime de sorcellerie, Philippine Hauxois, très populaire dans le Quartier latin et appelée la mère des écoliers : les étudiants voulurent empêcher l'exécution de la sentence; il y eut une mêlée avec les soldats du prévôt, dans laquelle furent tués 158 étudiants et 60 soldats [2]. « Nous devons regarder seulement, écrit M. Leo [3], les atrocités de la loi criminelle du moyen âge pour comprendre combien les hommes étaient alors sans pitié dans leurs rapports mutuels. La

1. Jules Simon, *Ouvriers de huit ans*; Willermé, *Tableaux de l'état physique et moral des ouvriers*; Letourneau, *Evolution de la morale*, etc., etc.
2. L. Genty, *La Basoche notariale*, Paris, 1888, passim.
3. Leo, *A History of the inquisition of the middle ages*, New-York, 1888, p. 234.

roue, la chaudière d'huile bouillante, le bûcher, l'enterrement d'hommes vivants, les écorchures, les écharpements faits au moyen de chevaux sauvages, voilà les supplices ordinaires, par lesquels les criminalistes de ces siècles cherchaient à arrêter le crime, en faisant une profonde impression sur l'esprit d'une population peu sensible.... Frédéric II, un des meilleurs princes de son temps, faisait brûler en sa présence des révoltés et on dit qu'il les fit mettre dans des cavités de plomb pour les faire rôtir plus lentement. En France, les femmes étaient d'ordinaire brûlées ou enterrées vivantes; les juifs étaient pendus par les pieds, entre deux chiens sauvages; tandis que les hommes étaient bouillis vivants pour crime de fausse monnaie. La Caroline, ou Code criminel de Charles V promulgué en 1530, est un horrible catalogue de tortures de toute espèce. La tendresse moderne pour les criminels est évidemment un fait assez récent. » Naturellement, par une corrélation assez compréhensible, cette époque si insensible à la douleur physique punissait atrocement les crimes politiques et les crimes contre la propriété, mais les crimes contre les personnes étaient châtiés avec une douceur qui montre très bien quel compte on faisait de la douleur physique :

« Les législateurs, écrit le même auteur, se préoccupaient si peu de la souffrance humaine, en Angleterre, que l'acte de couper la langue ou d'arracher l'œil d'un homme, par malice, n'était pas considéré comme *felony* au XVe siècle, dans une loi si sévère, qui même sous le règne d'Elisabeth considérait comme « *felony* » le vol d'un nid de corbeau. » En Espagne, un *autodafé* était une des cérémonies les plus imposantes de la cour et, au mariage de Philippe II, de malheureux hérétiques brûlants servirent presque de torches nuptiales [1]. Dans toute l'Europe, mais surtout en France, les duels furent d'une fréquence et d'une férocité inouïe jusqu'au XVIIe siècle. L'acharnement de ces combats était tel, qu'il n'y avait presque pas de duels entre deux personnes; presque toujours les amis des deux adversaires les suivaient sur le terrain et se battaient entre eux; et celui qui n'aurait pas trouvé au moins deux ou trois amis prêts à soutenir sa cause, épée à la main, aurait été considéré comme un pauvre malheureux sans amis et sans importance. Cette facilité à se battre pour les autres était d'autant plus étrange, que la règle suprême des duels était que le vaincu appartenait entièrement au vainqueur; les combattants savaient qu'il n'y avait pas droit à la miséricorde en cas de défaite; et celui qui était désarmé ou blessé

1. J. Fiske, *Excursions of an Evolutionist*, London, 1884, p. 228.

devait s'attendre à être dépêché, s'il ne voulait subir l'humiliation de demander grâce pour sa vie et de se rendre à discrétion. Ainsi ces duels finissaient presque toujours avec plusieurs morts[1].

Ce petit nombre de faits suffira à démontrer combien le monde moderne a changé par ce côté. Toute violence n'est pas encore — malheureusement — éliminée de nos mœurs ; mais l'horreur morale qu'elle nous inspire est bien plus vive et nos mœurs ont été modifiées. A quoi doit-on ce progrès moral dont l'importance est sans doute extrême? Pourquoi les hommes du moyen âge étaient si incapables de sympathie à l'égard de la douleur physique? Pourquoi sommes-nous d'autant plus sensibles par ce côté?

La loi de comparaison nous explique très bien le changement. Nous ressentons une horreur morale plus vive pour la violence et la douleur physique, parce que notre système social n'a plus besoin pour fonctionner de recourir à la violence et d'infliger la douleur physique, comme le système social du moyen âge; nous avons trouvé des procédés plus doux qui, par la comparaison, nous font paraître horribles les procédés appliqués jadis. Au moyen âge, on avait peu d'horreur pour la violence et pour la douleur physique qui en était la conséquence, parce que la violence et l'emploi de la force brutale étaient, jusqu'à un certain point, une nécessité sociale, à cause surtout de l'état d'organisation imparfaite où se trouvait toute la société. Prenons quelques exemples. Aujourd'hui les États européens peuvent très bien recruter leurs armées sans employer la violence continuelle : on a fait des lois ordonnant qu'un certain nombre de citoyens mâles, à l'âge de vingt ans, doivent servir sous les drapeaux, et on a déterminé les moyens pour les choisir. Cette loi est obéie presque par tous, sans contrainte, parce qu'on a peu à peu créé toute une organisation d'institutions, de lois, d'usages et de sentiments par laquelle il est presque impossible à qui que ce soit de se soustraire au service militaire; au moins faut-il pour arriver à cela encourir une série de dangers et d'ennuis assez grands comme ceux qui accompagnent une désertion et un exil prolongé. Cette organisation est puissante et complète, surtout parce qu'elle a à sa disposition tous les moyens les plus perfectionnés de communication que la science a inventés, et la masse des citoyens voyant qu'il serait impossible de lutter contre elle, finit par se soumettre volontairement. C'est toujours — si on veut — une contrainte, mais c'est une contrainte morale, qui atteint son but sans besoin de violence physique. Ces organisations savantes, qui enveloppent les citoyens

1. Egerton Castle, *Some historic Duels* (*in New Review*, mars 1894).

de tous les côtés, n'avaient pas encore été créées il y a deux ou trois siècles; l'Etat était plus faible, et les citoyens pouvaient très bien échapper aux commandements de ses lois; des lois comme celles qui règlent aujourd'hui l'enrôlement des armées auraient été entièrement inefficaces. Mais les États militaires avaient tout de même besoin de troupes pour faire leurs guerres : ils engageaient des soldats mercenaires; lorsque les hommes prêts à s'engager, ou l'argent pour les payer venaient à manquer, ils eurent recours au seul moyen qui leur restait, celui de s'emparer d'hommes et d'en faire des soldats. Pendant les XVII[e] et XVIII[e] siècles, dans presque toute l'Europe, le vol d'hommes pour le compte des armées fut une pratique très usitée; chaque État avait ses services bien organisés pour enrôler ces esclaves militaires, et la chose paraissait si normale et si régulière qu'un esprit distingué du XVII[e] siècle, Louvois, déclarait : « C'est une fort méchante excuse à un soldat, pour appuyer sa désertion, que de dire qu'il a été pris de force, et, si l'on voulait admettre des raisons de cette qualité, il ne resterait pas un seul soldat dans les troupes du roi [1]. » Naturellement la violence ayant servi à former ces armées, la violence devait les maintenir; et comme les désertions étaient fréquentes, on imagina les peines les plus atroces pour retenir dans les rangs ces soldats malgré eux; par exemple, on coupait le nez aux déserteurs. Toutes ces brutalités paraissent horribles à notre sens moral, parce que nous employons des systèmes plus doux pour le recrutement; mais ils ne paraissaient pas horribles aux hommes du XVII[e] siècle, parce qu'ils n'avaient pas de système moins féroce avec lequel établir une comparaison.

Prenons un autre exemple. La mendicité a été de tous temps une plaie sociale que les États ont cherché de guérir en employant les systèmes thérapeutiques les plus différents. Au moyen âge, c'étaient les cures énergiques qui étaient préférées. En France, par exemple, une ordonnance royale de 1350 décida que, quiconque aurait mendié trois fois serait marqué au fer rouge. En 1526, le Parlement de Paris réédita la mesure, en y ajoutant le bannissement; le même Parlement condamnait à la pendaison les étrangers pauvres qui ne retournaient pas chez eux. En Angleterre, sous Henry VIII, tout mendiant était puni la première fois du fouet, la seconde fois de l'essorillement, la troisième de mort; et cette dernière peine fut, pendant le règne de Henry VIII, appliquée à plus de 38 000 mendiants. Sous Edouard VI, une loi condamnait tout mendiant se refusant au travail, d'abord à être marqué et adjugé comme esclave

1. Letourneau, *op. cit.*, p. 360.

pour deux ans, à la personne qui aurait informé contre lui; en cas de fuite avec récidive, à la peine de mort. Sous Elisabeth, une autre loi condamnait à mort tout homme vigoureux ayant dépassé l'âge de dix-huit ans et mendié trois fois.

Aujourd'hui, au contraire, la mendicité est traitée par des procédés plus humains, et presque toutes les nations civilisées s'efforcent d'appliquer à cette maladie les cures les plus douces et les plus ingénieuses. L'Angleterre et l'Amérique ont les *workhouses* ou maisons de travail; la Belgique a ses colonies agricoles; l'Italie a les asiles pour les mendiants. Il y a en outre un grand nombre d'institutions charitables qui se chargent de trouver du travail aux mendiants capables de travailler, de venir en aide à ceux qui sont réduits à mendier par manque de moyens de subsistance. Des règlements de police aussi s'efforcent d'empêcher que la mendicité devienne un métier pour les vagabonds ou que la contagion de l'exemple produise une multiplication de mendiants. Enfin lorsqu'on croit nécessaire de recourir aux châtiments et aux rigueurs des lois, c'est au plus quelques semaines ou quelques mois de prison qui constituent la punition.

A quoi est-il dû, ce progrès moral? Au fait que nous possédons tous ces moyens assez doux et relativement efficaces pour remédier aux inconvénients de la mendicité, qui du reste est aujourd'hui moins nombreuse et moins dangereuse qu'au moyen âge. Le danger étant diminué et les remèdes assez bons et point cruels pour la limiter, les systèmes féroces des siècles passés nous paraissent extrêmement durs et nous inspirent une répugnance morale très vive. Mais toutes ces institutions et toute cette organisation ne pouvaient être créées en un jour; il fallait du temps pour arriver à ce résultat; il fallait aussi des sociétés assez riches, bien ordonnées, où l'organisation des grands services publics pût se faire d'une façon satisfaisante : comment devait-on faire lorsque tout cela ne pouvait exister, lorsque en outre la mendicité représentait un danger social bien plus grave qu'il ne l'est aujourd'hui? Dans une telle situation l'État était fatalement poussé à recourir aux répressions les plus violentes. Un mendiant de profession peut être aujourd'hui suivi par la police partout où il va; son signalement sera fait relativement assez bien et avec facilité, car il est aisé aujourd'hui d'établir l'identité d'une personne; mais tout cela était impossible au moyen âge, on recourait à des systèmes plus grossiers et on marquait le mendiant au fer rouge ou on le tuait tout de suite. De même pour empêcher ou plutôt pour tâcher d'empêcher que la contagion de l'exemple ne fît multiplier le nombre des mendiants, on menaçait des peines

les plus atroces, faute de ces moyens moins féroces que nous possédons.

Ces deux exemples nous montrent que l'usage de la violence était une nécessité pour une société dont l'organisation était encore si imparfaite; et ce que nous avons dit pour l'enrôlement des armées et pour la répression de la mendicité pourrait être répété pour l'organisation économique, pour la constitution politique, pour la justice, la sûreté de la vie, etc. Or, dans une société où les conditions mêmes de l'existence imposent l'usage de la force brutale sur une échelle assez grande, il doit par force se produire une insensibilité générale pour tout ce qui a rapport à la douleur physique, et elle pourra prendre les formes les plus différentes.

A cette loi de comparaison se relie un autre phénomène très important du progrès moral, qu'on pourrait appeler la tendance à l'équilibre des morales différentes. En quoi consiste cette tendance? En ceci : si deux peuples, ayant atteint un degré presque égal de développement intellectuel, se trouvent à des périodes différentes d'évolution morale, entre ces deux morales et par le seul fait de cette différence se détermine une tendance à l'équilibre, c'est-à-dire une tendance de la morale moins avancée à atteindre le degré de développement de la morale plus avancée [1].

Les Grecs anciens n'étaient nullement inférieurs aux peuples modernes par la finesse intellectuelle et par le développement psychique : cependant l'esclavage n'excita chez eux aucune protestation morale. Au contraire, lorsqu'on établit de nouveau l'esclavage en Amérique, il y eut dans l'Amérique même, mais surtout en Europe, des protestations ardentes; en Angleterre, on forma des sociétés et on organisa un mouvement qui contribua, avec d'autres causes moins idéales, à produire la guerre de 1861-65 et l'abolition de l'esclavage. D'où vient cette différence? La cause en est que les Grecs trouvèrent l'esclavage chez tous les peuples qui, étant arrivés au même degré de développement intellectuel, auraient pu exercer de l'influence sur eux; il leur était donc impossible de comparer leur système avec un système moins oppressif et plus doux, qui leur aurait fait sentir au moins une répugnance morale pour leur institution : d'autre côté les autres peuples, se trouvant dans les mêmes conditions que les Grecs, ne pouvaient pas se sentir choqués par l'esclavage tel qu'il existait chez les Grecs et ne pou-

1. Conformément à ce que nous avons remarqué ci-dessus, la plus progressée, entre deux morales, est celle qui est déterminée par une répugnance plus vive à infliger une certaine espèce de douleurs : la moins progressée est celle en qui la répugnance à ces mêmes douleurs apparaît plus faible.

vaient pas exercer sur eux une influence quelconque par ce côté... Dans notre siècle, au contraire, lorsqu'on établit l'esclavage en Amérique, on connaissait en Europe un système social plus doux et moins oppressif que l'esclavage : or cette différence devait produire dans la conscience européenne un sentiment d'horreur et d'indignation, car les deux termes de la comparaison nécessaires à tout jugement moral, existaient. La société européenne, n'ayant plus besoin de l'esclavage et ayant trouvé un système social plus doux, protestait contre la société américaine sans comprendre que celle-ci avait besoin de l'esclavage pour faire ce que la société européenne accomplissait en se servant du salariat [1]; un courant moral, si je peux employer cette image, se forma qui se dirigeait de la société européenne plus avancée vers la société américaine moins avancée, et qui tendait à rétablir l'équilibre des deux morales troublé par la régression des sociétés coloniales qui débutèrent de nouveau par les formes extrêmement simples des sociétés primitives.

En général, ces courants moraux qui vont de la société plus avancée au point de vue moral, vers la société moins avancée n'ont pas d'influence directe et immédiate sur celle-ci. Les penseurs et les philanthropes protestèrent avec la plus grande énergie contre l'esclavage américain; mais il n'en resta pas moins debout tant que la société américaine en eut besoin. Mais ces courants moraux ont toujours des effets indirects, assez importants. Les théories morales sur les institutions ou les usages que la morale plus avancée n'approuve pas deviennent hypocrites; et on cherche des justifications de toute espèce à un état de choses qu'on sait condamné par la conscience des autres peuples. Les écrivains grecs, par exemple, n'ont jamais douté de la légitimité de l'esclavage; ils ont presque tous proclamé que l'esclavage était une institution naturelle et entièrement juste : « on ne doit pas — écrivait Aristote — s'efforcer de réduire en servitude tous les hommes indifféremment, mais seulement ceux qui y sont destinés, de même qu'on peut se procurer les moyens de pourvoir à un repas d'apparat ou à un sacrifice, en allant à la chasse du gibier ou des bêtes fauves, mais non pas en immolant des hommes [2] ». En Amérique, au contraire, bien que certains écrivains aient énoncé la théorie de la justesse absolue de l'esclavage,

1. Selon M. Loria, l'esclavage fut rétabli en Amérique et dans presque toutes les colonies par les mêmes causes qui l'établirent dans l'Europe ancienne : la population peu nombreuse et la grande quantité de terre non cultivée rendaient impossible l'organisation volontaire des masses ouvrières. On eut pour cela recours à l'organisation forcée.

2. *Polit.*, VII, 3, 9.

on chercha en général à inventer des théohypocrites qui défendaient l'esclavage, non pas parce que cette institution était nécessaire aux maîtres, mais parce qu'elle était utile... aux esclaves. On cherchait en somme à lui ôter ce caractère oppressif qui choquait la conscience européenne. « De nos jours, écrit Wallon, ceux qui voulaient maintenir l'esclavage aux colonies, se posant vis-à-vis des philanthropes en défenseurs de l'humanité, le réclamaient comme un moyen d'associer la race nègre aux destinées plus hautes de la race blanche et de lui communiquer, par cette éducation forcée, une civilisation dont, par elle-même, elle n'aurait jamais senti le besoin [1]. » « Niera-t-on, dit-on dans une assemblée publique de la Guadeloupe en 1838, que ce commerce des esclaves a eu l'heureux, le noble, l'humain résultat d'arracher à une mort certaine une infinité de malheureux, esclaves dans leur pays et dans toute la rigueur du droit absolu, que le sort avait livrés à des ennemis implacables ; que ces prisonniers, encore appelés captifs au Sénégal, après avoir été payés chèrement au commerce de l'Europe par les colons, ont été par eux convertis au christianisme et jouissent du bienfait de notre religion consolante ; que, de barbares et d'anthropophages qu'ils étaient, ils ont imité quelques-uns de nos exemples, ils sont entrés dans quelques-unes des voies de la civilisation ; qu'ils jouissent aujourd'hui de tout le bien matériel qui peut être compatible avec leur état? [2] »

Un autre effet de cette tendance à l'équilibre moral des différents peuples est qu'on cherche, chez le peuple qui possède les institutions et les usages plus cruels, à les rendre le plus doux qu'il est possible, étant donné leur caractère fondamental. En Amérique, par exemple, les lois et les prescriptions légales des autorités cherchèrent à empêcher les mauvais traitements et les cruautés sauvages contre les noirs : il est difficile de dire jusqu'à quel point elles réussirent à protéger les esclaves ; cependant ces dispositions restent comme document d'un état moral dont on ne voit pas la trace dans l'antiquité grecque et romaine. Ainsi, par exemple, lorsque George Fox visita en 1671 Barbados, il ordonna aux planteurs de traiter doucement les noirs et de leur donner la liberté, « après un certain nombre d'années de servitude ». En 1652, les représentants de Providence et de Warwick édictèrent qu'aucun noir ne pourrait être tenu en servitude perpétuelle, mais qu'on devrait donner la liberté aux noirs après 10 ans d'esclavage : les colons qui n'observaient pas cette loi, devraient payer une amende de 40 livres sterling. Il est

1. Wallon, *op. cit.*, vol. I, p. 157.
2. Séance du 13 décembre. *Avis des conseils coloniaux, etc. Guadeloupe*, p. 164.

probable que ces lois, comme les autres de ce genre, n'ont pas été observées avec une rigueur excessive; mais elles nous prouvent l'existence, dans l'autorité publique, de certaines préoccupations morales qui étaient inconnues aux Grecs et aux Romains.

Cette loi détermine parfois des effets encore plus importants. L'esclavage américain a été rétabli, mais sur les noirs, c'est-à-dire sur une race qui était très différente et pour laquelle en conséquence la sympathie était moins vive, comme nous l'avons remarqué ci-dessus. Pour l'antiquité, non seulement on n'employait pas des prétextes philanthropiques à couvrir les intérêts qui, partout et toujours, furent les causes de l'esclavage; mais c'est parmi les races les plus civilisées que les Grecs et, après eux, les Romains, prirent d'abord leurs esclaves; ils estimaient beaucoup moins les véritables esclaves, et ne s'y réduisaient que quand les autres faisaient défaut [1]. Il est probable qu'en Amérique aussi, si on n'avait pas trouvé ouverts en Afrique les immenses marchés des noirs, on aurait fait esclaves des blancs; l'intérêt l'aurait à la fin emporté sur toute considération morale. Mais comme on pouvait choisir entre les deux formes d'esclavage, on préféra l'esclavage noir, de la race plus différente. qui excitait une sympathie moins vive que la race blanche et sur laquelle on pouvait plus facilement accomplir les violences nécessaires pour établir et entretenir un système d'esclavage. Il y avait donc une répugnance à faire esclave l'homme blanc, que les peuples anciens ne connurent point.

Mais cette différence n'était pas l'effet d'un perfectionnement organique de la race anglo-saxonne, d'une supériorité morale, innée chez les Anglais émigrant en Amérique, comparés aux Grecs et aux Romains. C'était l'effet de ce phénomène psychologique que nous avons appelé la *tendance des morales à l'équilibre*; c'était l'effet de la réaction de la morale européenne plus développée sur la morale américaine moins parfaite. Les Américains, contraints d'adopter un système social plus dur et plus cruel que le nôtre, connaissaient les institutions et les usages plus doux de l'Europe; cette comparaison produisit un sentiment de répugnance morale à l'égard de l'esclavage, que les Grecs et les Romains ne pouvaient ressentir.

Remarquez enfin que, parlant de la tendance à l'équilibre des morales qui ont atteint un degré différent de développement, nous avons ajouté qu'elle se produit toujours entre peuples *ayant atteint un degré presque égal de développement psychique*. La morale européenne a pu exercer une influence sur la morale américaine, parce que l'in-

1. Wallon, *op. cit.*, I, p. 157.

telligence moyenne, les idées générales, les coutumes, l'histoire, les traditions des peuples européens et des Américains sont jusqu'à un certain point identiques. Au contraire, la morale européenne n'a exercé presque aucune influence sur la morale des peuplades barbares et sauvages de l'Asie, de l'Afrique et de l'Amérique, parce que l'intelligence et le milieu intellectuel étaient trop différents. Même des peuples d'une intelligence assez haute peuvent n'exercer aucune influence mutuelle, quand leurs civilisations appartiennent à des types trop éloignés; ainsi la morale française n'a jusqu'ici exercé qu'une influence très faible sur la morale corse qui reste toujours la morale violente du moyen âge, basée sur la *vendetta*; de même on peut dire que entre la Chine et l'Europe se sont formés des courants moraux très faibles et que la morale européenne n'a modifié presque en rien la morale chinoise. Il est curieux que le Japon au contraire ait ressenti dans ces derniers temps très vivement cette influence, surtout pour ce qui a rapport à la morale politique; un courant moral très fort s'est dirigé de l'Europe vers le Japon et a contribué à la merveilleuse transformation de cet ancien empire oriental. « Habitués depuis des siècles, écrivait le comte Inoye, dans un mémorial adressé au gouvernement japonais en 1873, habitués depuis des siècles au gouvernement despotique, les Japonais sont restés contents de leurs préjugés et de leur ignorance. Leurs connaissances et leur intelligence sont peu développés: leur esprit est faible; ils se soumettent en toute occasion à la volonté du gouvernement et ils n'ont pas la moindre idée de ce que c'est qu'un *droit* [1]. » N'est-ce très bien exprimer l'inertie du jugement moral produit par le manque d'éléments de comparaison?

Cette théorie de progrès moral est donc une théorie psychologique, par laquelle il n'y aurait pas besoin de supposer une transformation biologique comme celle qui produit l'évolution des espèces, pour expliquer les changements historiques de la morale humaine. L'homme demeurerait foncièrement le même; de simples lois psychologiques expliqueraient pourquoi, à certaines époques et dans certaines circonstances, la conduite morale des individus et des groupes d'individus change.

Nous pouvons à présent expliquer un caractère général et constant des transformations morales de l'humanité: leur contradiction. Nous avons vu que les lois psychologiques qui déterminent les progrès ou les régressions morales, sont multiples; et sans doute elles sont beau-

1. *The constitution of the Empire of Japan, with the speeches adressed to students of political science, in the John Hopkins University.* — Baltimore, 1889.

coup plus nombreuses que celles énumérées par nous. Or ces lois n'agissent pas toutes ensemble dans tous les cas; parfois seulement quelques-unes agissent; parfois elles agissent toutes, mais en direction différente, les unes produisant un progrès, les autres produisant une régression. De là viennent les contradictions morales qu'on remarque chez les peuples et dans toutes les époques, et qui ont fourni, de tous les temps, la matière de leurs railleries ou de leurs invectives aux écrivains humoristes et aux penseurs pessimistes; de là viennent aussi les jugements si différents des divers observateurs sur le vrai caractère des transformations morales d'une époque. Rien n'est plus facile que de voir considérée par un écrivain comme un progrès moral, *une transformation de mœurs* qui par d'autres est jugée au contraire comme une régression; et la cause tient souvent à ce que les observateurs ne réussissent à démêler les contradictions produites par le croisement d'action de ces lois différentes qui agissent dans des directions opposées.

Nous expliquerons plus clairement par quelques exemples cette idée. On ne pourrait nier que le sort des animaux qui vivent et travaillent avec l'homme (chiens, chevaux, bœufs, etc., etc.) s'est beaucoup amélioré, en Europe, depuis 50 ans. On a fait presque partout des lois pour les protéger contre les sévices et les cruautés sans raison, de façon que dans certains pays, comme l'Angleterre, on risque d'être condamné à une amende si on frappe trop fort dans la rue un cheval ou un chien; on a fondé partout des sociétés zoophiles qui se proposent de protéger les animaux et de rendre plus rapide et plus profond l'adoucissement de nos coutumes sur ce point; les animaux commencent à avoir même leurs médecins spécialistes et bien que la zoohiâtrie serve surtout à conserver les animaux utiles, il y a beaucoup de personnes qui croiraient commettre une cruauté, s'ils ne faisaient venir un bon médecin pour visiter leur chienne ou leur chatte malade. La souffrance de l'animal était dans les siècles passés un des amusements les plus prisés par le peuple; en Angleterre, par exemple, on faisait combattre les coqs même dans les écoles des enfants et le maître d'école devait fournir les coqs et présider à la lutte; les écoliers lui payaient pour cela un *penny* (10 centimes) par combat (cock-penny), et comme les coqs coûtaient peu et les combats étaient fréquents, les contributions constituaient une partie importante du revenu des maîtres d'école [1]. Aujourd'hui, tout cela n'existe plus; les spectacles basés sur la souffrance de l'animal ne se donnent plus que dans quelques pays où la

1. Knighton, *Struggles for life*, 1886, p. 182. Dans ce livre, on peut trouver beaucoup de détails sur cette espèce d'amusement aux dépens des animaux.

tradition en était trop ancienne et trop forte, comme les *corridas* en Espagne; encore elles y excitent l'horreur de tous les étrangers qui vont les voir par curiosité et sont considérées comme un horrible anachronisme.

Il serait impossible d'affirmer que des efforts aussi grands et aussi fructueux aient été faits pour améliorer les conditions d'existence des ouvriers et des paysans, leurs maisons, leur nourriture, leur vie morale et intellectuelle. Par exemple, en Angleterre, en Italie et en Espagne, il n'y a pas encore une loi qui garantisse les ouvriers contre les accidents causés par l'imprévoyence des maîtres; en Angleterre, elle fut proposée l'année dernière, mais elle ne fut pas approuvée: tandis qu'il y a plusieurs lois infligeant des amendes à ceux qui maltraitent ou blessent des animaux. Cette contradiction a donné matière à des sarcasmes amers; mais elle est entièrement expliquée par les considérations précédentes. Quelles ont été les causes du progrès moral de nos relations avec les animaux? Avant tout l'accroissement de la sympathie par ressemblance, due sans doute aux études de psychologie générale. Par ces études la persuasion s'est généralisée que les animaux sont moins différents de nous que nous ne le croyions jadis; qu'ils sentent les plaisirs et les douleurs pour des causes jusqu'à un certain point analogues à celles qui font jouir et souffrir les hommes. Cette idée, déterminée par des études spéciales et par la tendance générale de la science moderne à élargir le champ des recherches morales de l'homme à tous les êtres vivants, devait naturellement augmenter la sympathie pour les animaux, rendre plus faciles et plus vives les représentations de l'état de leur sensibilité; et pour cela même modifier notre conduite. Mais pourquoi la sympathie n'est-elle devenue plus intense pour les ouvriers et pour les paysans, bien que des romans, des statistiques, des études scientifiques, des enquêtes publiques et privées aient révélé, dans presque tous les pays, les conditions misérables de leur existence? Parce que dans ce cas l'influence antagoniste de la première loi psychologique étudiée par nous entrait en jeu : comme au fond toute amélioration dans leur existence porterait une diminution dans les revenus des classes supérieures, ces souffrances n'excitent plus que très faiblement leur sympathie, parce qu'elles servent à satisfaire leur désir de richesse. Encore, les souffrances qu'on peut infliger aux animaux — au moins les plus vives — sont toutes des souffrances physiques; les douleurs morales que l'homme peut faire endurer à des animaux, même assez intelligents, sont naturellement très peu nombreuses. A ce point de vue, notre douceur plus grande envers les animaux n'est qu'un cas particu-

lier de cette horreur générale de toute violence et de toute douleur physique qui — comme nous l'avons remarqué — est un caractère saillant de notre époque. Mais les souffrances des classes ouvrières et des paysans n'entrent pas dans la catégorie des souffrances par violence physique; elles sont des souffrances morales ou même des souffrances physiques (faim, manque de confort) produites non par la violence, mais par des causes très complexes et très abstraites (baisse des salaires, prix de la nourriture, etc.). Or celle-ci n'est pas une espèce de douleur pour laquelle une horreur très vive soit en train de se déterminer dans la conscience moderne; et par suite elle n'éveille pas la répugnance morale qu'éveillerait la vue d'un chien tourmenté par des enfants dans la rue.

Ainsi le progrès moral d'une société n'est presque jamais un progrès absolu; il est souvent un progrès partiel et relatif. Nous avons vu que le progrès moral consiste, en dernière analyse, dans l'accroissement de la répugnance à infliger la douleur; mais comme les formes de la douleur sont extrêmement nombreuses, il n'est pas rare que dans une société et à une certaine époque, la répugnance à infliger une certaine espèce de douleur augmente, tandis que la répugnance à infliger une autre espèce de douleurs devient plus faible. Il y a donc, dans cette société et dans le même temps, un progrès moral d'un côté et une régression morale de l'autre.

Nous avons vu qu'au moyen âge la répugnance à la douleur physique était très petite; on tuait, on blessait, on frappait, on tourmentait sans une horreur bien vive. Au contraire, surtout dans certaines classes, on avait une vive répugnance à infliger une autre espèce de douleur, la douleur dont la fraude commerciale est la cause pour celui qui a été trompé. Les corps de métiers montrent, avec un esprit de routine excessif, une préoccupation extrême de conserver les procédés techniques et une horreur très vive de la falsification. « Si les corps de métiers — écrit Henri Martin — empêchaient par le monopole l'abaissement du prix des marchandises, ils maintenaient avec soin les procédés de fabrication dont le mérite était constaté par l'usage, et ne souffraient ni les fraudes ni les détériorations des objets de fabrique. Leur vice radical était la routine et la malveillance pour toute invention qui les eût obligés à changer leurs habitudes de travail; les peines sévères qui frappaient le falsificateur d'un objet de commerce eussent atteint quiconque se fût permis de changer les procédés consacrés par le règlement sans l'autorisation officielle du corps [1]. »

1. Henri Martin, *Histoire de la France*, Paris, 1878, vol. IV, p. 314.

Voilà donc une société où la répugnance à la douleur physique est très faible : et la répugnance à la douleur morale de la fraude et de la tromperie commerciale assez vive. Dans la société moderne, au contraire, le rapport est entièrement différent : la répugnance à la douleur physique est devenue si vive, que dans certains pays, comme l'Italie, on a aboli la peine de mort, même pour les plus féroces criminels : mais la répugnance à la douleur morale de la fraude commerciale est devenue si faible, que la tromperie n'est plus considérée comme une immoralité. La chimie et la physique ont été exploitées au moins autant, sinon plus, pour duper le monde que pour le servir : la falsification des produits industriels est devenue une vraie science, et seulement sur la falsification des denrées alimentaires, qui est la plus dangereuse, on a pu écrire des volumes, pour mettre le public en garde. Or chaque falsification bien réussie représente une douleur soufferte par l'individu qui a été trompé ; cependant l'opinion publique ne s'émeut nullement : chaque ville a des hommes qui sont devenus millionnaires en falsifiant des produits et qui n'ont pas perdu la considération de leurs concitoyens pour cela.

Cette curieuse différence entre la vie commerciale du moyen âge et la vie commerciale de notre siècle est expliquée très bien par les théories développées ci-dessus. La vie commerciale du moyen âge était organisée par les corps de métiers qui monopolisaient telle classe d'affaires, annulaient absolument toute concurrence et fixaient les prix de telle sorte, que l'industrie donnât le revenu considéré juste et suffisant pour les exigences de la classe et de l'époque. Une telle situation donnée, la fraude commerciale devait paraître immorale ; tous les besoins et les désirs pouvant être satisfaits sans recourir à elle, la représentation mentale de la douleur infligée par la tromperie était assez vive pour inspirer le dégoût moral de la fraude. Aujourd'hui la concurrence dans toutes les industries est acharnée ; non seulement les besoins et les désirs de chaque individu sont infiniment plus nombreux et plus variés que ceux des hommes du moyen âge, mais le désir de la richesse ne peut presque jamais être assouvi. Aussi la représentation mentale de la douleur infligée par la fraude est trop faible en comparaison de la grandeur et de la vivacité des désirs et des besoins qu'elle peut satisfaire ; et la fraude commerciale n'est plus considérée comme immorale.

Ce qui précède montre que le progrès moral est un phénomène extrêmement compliqué et qu'il ne faut pas se fier aux théories simples qui prétendent tout expliquer. Aussi cette étude doit-elle être considérée simplement comme une esquisse.

GUILLAUME FERRERO.

LES BASES PSYCHOLOGIQUES DU DRESSAGE

En examinant les diverses méthodes d'éducation auxquelles on peut soumettre un être vivant, qu'il s'agisse d'un enfant, d'un cheval ou d'un animal quelconque, on constate aisément que toutes les méthodes connues dérivent d'un petit nombre de principes psychologiques fondamentaux pouvant être énoncés en quelques lignes. Ces principes étant bien compris, la solution de tous les cas particuliers s'en déduit facilement.

Qu'il s'agisse d'apprendre à un enfant à jouer du piano ou de lui inculquer quelques lueurs de moralité; qu'il s'agisse d'apprendre à un cheval le pas espagnol ou à se tirer tout seul d'affaire dans un chemin difficile, le mécanisme psychologique est le même. Il faut toujours arriver au moyen d'associations par contiguïté, fixées par le mécanisme de la répétition, à faire passer le conscient dans l'inconscient, et créer de nouveaux réflexes.

Tel est du moins le mécanisme de l'éducation proprement dite. Celui de l'instruction, destiné à emmagasiner plus ou moins superficiellement dans la mémoire des connaissances, ou simplement le plus souvent les mots qui sont la représentation approximative de ces connaissances, est assez différent, et je n'ai point l'intention de m'en occuper ici.

Pour comprendre la valeur des principes qui précèdent, il faut les appliquer d'abord à des êtres d'une organisation mentale peu compliquée. C'est ce que j'ai essayé de faire pour le cheval. L'application raisonnée de certaines lois psychologiques m'a permis de simplifier et réduire considérablement la durée du dressage de cet animal. Je me bornerai à exposer ici les principes généraux de la méthode [1].

1. Pour les détails, voir notre ouvrage *l'Équitation actuelle et ses principes. Recherches expérimentales* (Didot). La 3e édition de cet ouvrage paraît dans quelques jours. Elle est accompagnée d'un atlas de 200 photographies instantanées.

Avant d'étudier les moyens qui permettent d'arriver au dressage du cheval nous commencerons par étudier un peu sa constitution mentale. Il est toujours nécessaire d'avoir quelques notions sur l'intelligence et le caractère des êtres qu'on veut éduquer. Je me bornerai à des indications très brèves. Il s'en faut de beaucoup d'ailleurs que, dans l'état actuel de nos connaissances, il soit possible d'écrire un travail complet sur la psychologie du cheval ou d'un animal quelconque. Le jour où cette tâche serait accomplie pour le plus modeste des animaux de la création, la psychologie de l'homme serait beaucoup plus avancée qu'elle ne l'est aujourd'hui.

§ 1. — Constitution mentale du cheval.

La caractéristique la plus fondamentale de la psychologie du cheval est la mémoire. Il est peu intelligent, mais sa mémoire représentative paraît fort supérieure à celle de l'homme, et s'il savait parler, il obtiendrait aisément tous les prix dans les concours scolaires. Le cheval retrouve beaucoup mieux que nous les chemins où il a déjà passé dans une forêt, et, dans les régiments, il retient plus vite que les recrues le sens des diverses sonneries. Il lui suffit de quelques jours de manège pour comprendre et exécuter, à la voix de son écuyer habituel et malgré les indications maladroites ou contraires de l'élève qui le monte, des ordres très variés : pas, trot, galop, arrêt, changement de main, voltes, etc. Si on a pris cinq ou six fois sur une route l'habitude de faire partir un cheval au galop à un endroit déterminé, il galope de lui-même en arrivant à cet endroit [1].

Fort utile pour l'éducation du cheval, cette mémoire rend très dangereuses les erreurs du dressage et les maladresses des cavaliers inexpérimentés. Qu'un cheval traversant une route dirigée du côté de l'écurie ait la tentation de la prendre, et que son cavalier finisse, après quelques faibles tentatives de résistance, par céder, l'animal recommencera sûrement la fois suivante, sachant parfaitement, grâce à sa mémoire, qu'il n'a qu'à accuser ses résistances pour être maître de son cavalier, et alors il devient rapidement rétif.

Les aptitudes du cheval et les dispositions de son caractère pré-

1. La mémoire est d'ailleurs très inégale chez les divers chevaux, et il n'est pas impossible de mesurer les différences d'un animal à l'autre. Je l'ai fait souvent en recherchant combien de fois je devais passer par un sentier pour que le cheval le prenne de lui-même, et au bout de combien de mois il le reconnaissait.

sentent de grandes variétés d'un animal à l'autre. On rencontre des chevaux très bons et des chevaux très méchants. Il y en a de très doux, et il y en a aussi d'irascibles et de vindicatifs. Leurs variétés d'intelligence sont également très grandes : on en trouve de très compréhensifs, les pur sang notamment, et de très bornés.

Le dressage discipline le cheval, assouplit sa volonté; mais, pas plus que l'éducation chez l'homme, il ne transforme définitivement son caractère. Un cheval méchant mais bien dressé ne manifestera pas sa méchanceté par peur de son cavalier, pas plus que la bête féroce ne manifestera ses instincts devant son dompteur, mais il faudra toujours s'en méfier. Les dompteurs finissent généralement par être plus ou moins mangés, et le cavalier qui possède un cheval méchant est à peu près certain d'en être un jour ou l'autre la victime. A un moment donné, sous l'influence d'un excitant imprévu, l'animal oubliera la crainte que lui inspirait son cavalier, sa nature reparaîtra, et alors commencera une lutte désespérée dont le cavalier aura peu de chance de sortir intact.

Quand on ne le maltraite pas, et quand il n'est pas effrayé, le cheval est le plus souvent un animal doux et bienveillant. Je connais plusieurs exemples de palefreniers ivrognes ayant passé la nuit entre les pieds d'un cheval, dans des positions très gênantes pour l'animal, et sans que ce dernier, malgré la gêne et la fatigue, ait essayé de faire un mouvement, de peur de blesser l'homme couché entre ses jambes et appuyé sur elles.

La bienveillance des chevaux n'est pas d'ailleurs collective, et ne s'adresse pas à tous les hommes ni à tous les individus de leur espèce. Un cheval qui aimera beaucoup un palefrenier pourra ne pas en supporter un autre. Réunis dans un pré, les chevaux contractent entre eux — abstraction faite du sexe — des amitiés très vives qui les font se rechercher et se caresser, alors qu'ils envoient des ruades aux autres chevaux qui les approchent.

Beaucoup de chevaux, les pur sang surtout, sont doués d'une forte dose d'émulation et d'amour-propre. Ces animaux sont, pour cette raison, fort ennuyeux à monter quand on est en compagnie d'autres chevaux; la crainte qu'ils ont d'être dépassés rend leur allure irrégulière; ils trottinent, traquenardent au trot, se désunissent au galop, et oublient leur obéissance habituelle.

Le cheval est un animal généralement craintif. Lorsqu'il est dominé par la peur, il cesse d'obéir à son cavalier, fait des écarts, des tête-à-queue, et devient fort dangereux. Il est heureusement assez facile de l'habituer, par un dressage régulier, à devenir indifférent à la vue des choses qui l'effrayaient tout d'abord. Pour les

objets trop imprévus, le cavalier n'a que la ressource, assez insuffisante d'ailleurs, de tâcher de calmer l'animal par la voix et les caresses, s'il ne lui a pas donné par un dressage convenable l'habitude de l'obéissance absolue. Dans ce dernier cas, tous ses mouvements sont trop faciles à paralyser pour qu'il puisse devenir dangereux.

Malgré le peu de développement de son intelligence — très supérieure cependant à ce qu'on croit généralement — le cheval est susceptible de ruses ingénieuses. Je connais une écurie où des chevaux savent très bien défaire eux-mêmes ou faire défaire leur licol par leurs voisins, pour aller retrouver un ami dans sa stalle : opération qu'ils ne font jamais quand on les regarde. Des faits de cette nature sont d'ailleurs rapportés par plusieurs auteurs, Sanson et Romanes notamment. Toutes les personnes qui ont eu l'occasion de conduire une voiture à deux chevaux, savent fort bien qu'il y a souvent un des deux chevaux assez rusé pour faire exécuter la plus grande partie du travail à son camarade, en se bornant à donner à la chaîne qui le relie au timon la tension nécessaire pour avoir l'air de tirer, simulation que l'animal cesse d'ailleurs, dès qu'un coup de fouet lui apprend que le cocher n'est pas la dupe de sa ruse.

Le cheval est certainement capable d'attention. Toutes les personnes qui ont eu l'occasion de dresser cet animal en haute école savent qu'il fait des efforts très grands pour comprendre l'ordre de son cavalier, essayant parfois successivement plusieurs mouvements, jusqu'à ce qu'il soit arrivé à exécuter les exercices demandés.

Étant donné que l'aptitude à la réflexion est une qualité assez peu répandue chez l'homme, il est évident qu'elle ne saurait être fort développée chez le cheval. J'ai entendu cependant plusieurs dresseurs soutenir que le cheval réfléchit à son écurie, et ils en donnent pour preuve qu'un travail nouveau qu'on lui enseigne et qu'il exécute d'abord assez mal est souvent beaucoup mieux exécuté le lendemain au début de la leçon; mais il est probable que le travail qui se fait alors dans l'esprit de l'animal se passe dans les obscures régions de l'inconscient.

Le cheval est très souvent vindicatif et se venge des injures longtemps après qu'il les a reçues. Les histoires de chevaux maltraités par les charretiers, et qui, un jour, quand l'occasion est propice, mordent et piétinent leurs persécuteurs, sont nombreuses.

Le cheval a une grande tendance à l'imitation. Il suffit que dans une écurie un cheval ait un tic, le balancement de la tête par exemple, pour que tous les chevaux voisins imitent le même tic.

Cette tendance à l'imitation est très utilisée par les Allemands et les Autrichiens dans le dressage. Pendant les débuts du dressage, ils font toujours accompagner le jeune animal par un vieux cheval dressé, fidèlement suivi et imité par le cheval inexpérimenté.

Le cheval est fort sensible aux bons traitements, et surtout à la voix ou aux caresses. On le rend beaucoup plus familier et bien moins facile à s'effrayer, en lui parlant et en le caressant fréquemment. Un bon écuyer qui monte un cheval pendant quelque temps arrive bientôt à l'arrêter à la voix. Les coups et les mauvais traitements ne font que le rendre irritable et craintif. Il est facile, en entrant dans une écurie, de voir par la physionomie que prennent les chevaux, quand on s'approche d'eux, comment ils sont habituellement traités par le palefrenier qui les soigne.

L'attachement du cheval à son maître ne paraît pas bien vif; mais il le reconnaît parfaitement, sait la mesure de ses exigences, et aussi ce qu'il peut espérer ou craindre avec lui; il n'osera jamais tenter, pour s'en débarrasser, ce qu'il essaiera avec un cavalier novice qui le montera pour la première fois.

Le cheval possède d'une façon très nette le sens de l'équité. Il comprend parfaitement, lorsqu'ils sont bien clairs, la signification des châtiments et des récompenses. Il ne se révoltera guère contre un châtiment mérité, mais regimbera vivement contre la punition donnée mal à propos.

Le cheval possède beaucoup plus de finesse qu'on ne le croit généralement. Il sait très bien tâter son cavalier, voir si ce dernier sera effrayé par telle ou telle défense, et celle devant laquelle il cédera. On ne doit jamais donner à un cheval un châtiment immérité ou dont le sens n'est pas clair; mais il ne faut jamais, sous aucun prétexte, lui céder, c'est-à-dire renoncer à lui faire exécuter ce qu'on lui a demandé, si on est certain qu'il a bien compris le sens de l'ordre donné.

Le cheval est un animal généralement fort patient; mais cette patience n'est pas illimitée. Lorsqu'on a dépassé les bornes de sa tolérance, l'animal entre en pleine révolte, ne supporte plus rien, refuse d'obéir et tâche, par tous les moyens possibles, de se débarrasser de son cavalier. Connaître la limite des exigences que le cheval peut supporter pendant chaque période du dressage, est une des grosses difficultés de cette opération. Si la limite est dépassée, et que le cavalier ait le dessous, ainsi que cela arrive le plus souvent, dans la lutte qu'il lui faut entreprendre avec le cheval, le dressage est sérieusement compromis pour longtemps. L'expérience a appris à l'animal les moyens de se débarrasser d'un cavalier gênant, et désor-

mais les bornes de sa patience seront beaucoup moins étendues qu'auparavant.

Le cheval reflète toujours par son obéissance, par ses résistances ou ses hésitations, par le degré de perfection de son dressage, par ses allures, le caractère de son cavalier. Il n'est pas généralement très difficile, étant donné un cheval, de diagnostiquer l'intelligence et le caractère de celui qui le monte habituellement.

Je ne veux tirer des très courtes indications qui précèdent qu'une conclusion essentielle : c'est que, pour tirer du cheval tout le parti possible, il faut prendre la peine d'étudier son caractère; ne pas le considérer, suivant la manière de faire de beaucoup de cavaliers, comme un être stupide sur lequel il n'y a qu'à taper pour le faire marcher. La psychologie moderne est un peu plus avancée qu'au temps de Descartes, et le dernier des écoliers sait qu'on ne considère plus aujourd'hui les animaux comme de simples machines privées de raisonnement.

§ 2. — Bases psychologiques du dressage.

Application de la loi des associations par contiguïté au dressage. Établissement d'un langage conventionnel entre le cheval et le cavalier.

Quel que soit l'exercice qu'on demande à un cheval, depuis le plus simple jusqu'au plus compliqué, cet exercice ne peut être obtenu que sous les deux conditions suivantes : d'abord enseigner au cheval un langage conventionnel qu'il comprenne facilement et ensuite l'amener à obéir d'une façon absolue aux signes qui constituent ce langage. Ce n'est que par l'application d'une des lois les plus fondamentales de la psychologie, celle des associations, que ce double résultat peut être atteint.

Personne n'ignore aujourd'hui que la loi d'association est la pierre angulaire de la psychologie moderne. Elle a ruiné les vieilles théories des facultés mentales, et nous a donné la clef de phénomènes jadis inexplicables. Supposant qu'elle est connue de tous mes lecteurs, je me bornerai à rappeler que les deux formes de l'association, auxquelles se ramènent toutes les autres, sont les associations par contiguïté et les associations par ressemblance.

Le principe des associations par contiguïté est le suivant.

Lorsque des impressions ont été produites simultanément ou se sont succédé immédiatement, il suffit que l'une soit présentée à l'esprit pour que les autres s'y représentent aussitôt.

Le principe des associations par ressemblance peut se formuler de la façon suivante :

Les impressions présentes ravivent les impressions passées qui leur ressemblent.

C'est surtout sur le principe des associations par contiguïté qu'est basée toute l'éducation du cheval.

En dehors de très rares mouvements qu'il fait naturellement, comme de tourner la tête à droite, quand on tire sur la rêne droite, le cheval non dressé, si obéissant qu'on le suppose, ne pourrait se conformer, faute de les comprendre, aux diverses exigences du cavalier. Le meilleur cavalier sur un cheval non dressé ne se fera pas mieux comprendre de lui qu'un Japonais n'arriverait à se faire entendre d'un Espagnol, en parlant le japonais. Il faut d'abord qu'il s'établisse entre le cheval et son cavalier un langage conventionnel, et c'est en s'appuyant sur le principe, cité plus haut, des associations par contiguïté, qu'on peut arriver à faire comprendre au cheval les signes qui sont la base de ce langage.

Pour montrer comment le principe des associations par contiguïté permet d'apprendre au cheval à comprendre le langage du cavalier, prenons un cas réputé difficile et dépourvu d'ailleurs d'intérêt pratique : apprendre, par exemple, au cheval au trot ou au galop à s'arrêter immédiatement quand il reçoit sur l'épaule un coup de cravache. La chose est assurément aussi peu naturelle que possible, et cependant elle est très simple et ne demande que de la patience. Il suffit d'arriver à faire comprendre au cheval que ce coup de cravache est un signe exprimant la volonté du cavalier qu'il s'arrête. Pour y arriver, le cheval étant en marche, on touche le cou avec la cravache et immédiatement après on l'arrête brusquement avec la bride. On répète cette double opération un nombre de fois suffisant, c'est-à-dire jusqu'à ce que le cheval ayant bien associé ces deux opérations successives : coup de cravache, puis arrêt brusque avec la bride; la première opération, le coup de cravache, suffise (association par contiguïté) à déterminer l'arrêt sans que l'on ait besoin de passer à la seconde. C'est par une opération analogue qu'on arrive, et en très peu de temps, à arrêter un cheval au trot ou au galop, simplement en tirant légèrement sur la crinière.

C'est par des associations du même ordre qu'on apprend au cheval à exécuter les choses en apparence les plus difficiles et les plus contraires à sa nature, telles par exemple que de rapporter un lièvre ainsi que le lui faisait faire le colonel Pigouche.

C'est uniquement par l'application de cette loi des associations que se pratique le dressage de tous les animaux, quel que soit l'exer-

cice qu'on leur demande. Les résultats obtenus par les dresseurs de profession sur les bêtes les plus variées montrent que cette éducation peut être poussée fort loin. On peut même arriver à créer artificiellement chez l'animal des sentiments moraux très développés. J'ai possédé un chien du Saint-Bernard à qui j'avais appris à dominer sérieusement ses réflexes, à ne pas céder à l'impulsion du moment, à réprimer ses passions et au besoin à sacrifier son intérêt à celui de son prochain, ce qui constitue un degré de moralité que ne possèdent pas toujours un grand nombre d'individus de notre espèce. Sans doute il arrivait parfois à l'animal de manquer à ses devoirs et de céder aux tentations, ainsi que cela arrive d'ailleurs à des êtres placés à un degré bien plus élevé de la hiérarchie animale, mais alors les hurlements désespérés après la faute montraient à quel point le sentiment du remords avait été développé chez lui.

Nous venons de voir comment s'établit entre le cavalier et le cheval un langage conventionnel. Recherchons maintenant comment on peut obliger l'animal à obéir à ce langage conventionnel.

Transformation des associations conscientes en associations inconscientes. — Théorie psychologique de l'obéissance.

Supposons que, par une série d'exercices basés sur les principes qui précèdent, nous ayons fini par établir entre le cavalier et le cheval un langage conventionnel dont tous les signes soient parfaitement compris par ce dernier. Le cheval comprend tout ce qu'on lui demande, mais ce qu'on lui demande est parfois désagréable à exécuter, et il peut être tenté de refuser l'obéissance. Comment arriverons-nous à l'obliger à toujours nous obéir?

Nous y arriverons en appliquant encore la loi des associations par contiguïté qui nous a déjà servi à établir un langage conventionnel entre le cheval et nous. Il suffira de faire suivre *immédiatement* et toujours l'obéissance d'une récompense (caresses, avoine, sucre, etc.) et le refus d'obéissance d'une punition (éperon, cravache, gronderie) pour que le cheval finisse par perdre toute velléité de résistance.

Par suite de la répétition, l'obéissance au langage du cavalier deviendra de moins en moins hésitante, de plus en plus instinctive. Des stratifications successives se feront dans les couches impressionnables des centres de la mémoire. De nouveaux réflexes se formeront graduellement, et le jour où ils seront solidement fixés, l'exécution de l'ordre correspondant à un signe donné sera automatique. L'obéissance est alors absolue; châtiments ou récompenses

sont devenus à peu près inutiles et le dressage est terminé. Pour en arriver là, il faut beaucoup d'énergie d'abord, de douceur ensuite, surtout avec les chevaux irritables. Le mélange irraisonné de faiblesse et de violence engendre nécessairement chez le cheval, comme d'ailleurs chez l'enfant, des résistances, et comme dans ces résistances le cavalier est exposé à avoir le dessous, le résultat immédiat est de donner au cheval — toujours par voie d'association — conscience de sa force, et de lui apprendre le moyen de se débarrasser de son cavalier. Le dressage n'a fait alors que rendre l'animal plus dangereux qu'il ne l'était auparavant. Ainsi se forment ces nombreux chevaux rétifs, dont les défauts ne font que révéler l'ignorance de ceux qui les ont dressés. La volonté du cavalier doit être un mur que le cheval se sente impuissant à franchir. Le mur est idéal sans doute, mais l'art du cavalier consiste à persuader au cheval que ce mur a une existence très réelle. Le jour où l'expérience enseigne au cheval que ce mur est fictif, il ne l'oubliera pas, et à dater de ce jour le dressage sera sérieusement compromis.

Loin donc de révéler au cheval qu'avec un peu d'habileté il lui serait extrêmement facile de se débarrasser de son cavalier, il faut arriver à lui faire croire qu'il est absolument dans la puissance de ce cavalier, et que la cravache, l'éperon, etc., sont des engins formidables devant lesquels toute résistance est inutile. L'animal doit, suivant la pittoresque expression de Raabe, être persuadé qu'il a le bon Dieu sur son dos et le diable sous son ventre. Il doit obéir à Dieu s'il ne veut avoir affaire au diable. Si les lions ne mangent qu'assez tard leurs dompteurs, c'est que ces derniers ont réussi par des moyens très simples (gestes impérieux, menace d'une barre de fer chauffée au rouge, etc.) à les convaincre d'impuissance. L'animal est aussi craintif devant le détenteur d'une puissance qu'il suppose infinie, que le dévot devant l'idole de plâtre à laquelle il suppose un pouvoir également infini.

C'est en appliquant instinctivement ces principes que les Gauchos de l'Amérique arrivent, en quelques minutes, à rendre suffisamment dociles les chevaux sauvages qu'ils désirent monter. Attrapé au lasso, roulé par terre, et au besoin un peu étranglé, l'animal terrifié n'ose plus lutter contre un être aussi redoutable et se laisse docilement monter. S'il essaie encore de lutter, on le laisse galoper à toute vitesse et se livrer aux défenses les plus désordonnées en le rouant de coups de lanière sans discontinuer. Au bout d'une demi-heure de ce régime, l'animal le plus féroce est dompté pour toujours. Le célèbre dompteur Rarey ne paraît pas avoir employé des moyens plus compliqués pour dompter les chevaux vicieux qu'on lui ame-

nait. La soumission ainsi obtenue l'était pour longtemps, par suite de la conviction de son impuissance dans laquelle restait l'animal. De tels moyens ne sont malheureusement qu'à la portée des cavaliers possédant une solidité absolument inébranlable.

Il ne faudrait pas croire que l'action de ces moyens soit transitoire. Si l'impression a été très forte, elle subsiste longtemps, grâce à l'étonnante mémoire du cheval. Le général Marbot en fournit un curieux exemple dans ses *Mémoires*. Cet officier avait acheté une magnifique jument possédant toutes les qualités, mais avec un grave défaut, celui de mordre avec férocité toutes les personnes qui l'approchaient. Il fallait quatre hommes pour la seller, et encore était-on dans la nécessité de lui attacher les membres et de lui couvrir les yeux. Le palefrenier qui la soignait eut un jour l'idée de lui présenter un gigot rôti brûlant, qu'elle mordit aussitôt à belles dents. La douleur fut si vive que l'animal fut guéri de la manie de mordre son palefrenier et devint docile comme un chien pour lui. Le général employa alors le même moyen, et le cheval eut le même respect pour l'officier que pour le palefrenier. L'animal continuait d'ailleurs à mordre tous les étrangers, et ce fut fort heureux pour son propriétaire, car, à la bataille d'Eylau, sa jument lui sauva la vie en arrachant la figure à un soldat russe, et en déchirant le ventre d'un officier qui l'avait blessée en essayant d'atteindre son cavalier.

On voit, par les exemples que nous avons cités, le rôle que joue la théorie fondamentale des associations dans le dressage. Elle est une arme à deux tranchants, car, suivant la façon dont on l'emploiera, elle aura pour conséquence de rendre le cheval extrêmement rétif ou, au contraire, extrêmement obéissant.

L'éducation du cheval est terminée, avons-nous dit, lorsque les associations entre les signes constituant le langage du cavalier et les mouvements demandés par ces signes sont devenues automatiques. La production de l'un détermine alors nécessairement la manifestation de l'autre. L'éducation est complète. L'obéissance volontaire, toujours incertaine, est devenue automatique et par conséquent involontaire et fatale. Récompense et punition sont maintenant à peu près inutiles.

Qu'il s'agisse du cheval ou d'un être quelconque, y compris l'homme, l'éducation n'est véritablement terminée que quand les associations sont devenues automatiques. Elles se passent alors dans les régions de l'inconscient et ne demandent plus aucun effort. Le pianiste qui, au début de ses études, cherchait péniblement les touches sur lesquelles il devait frapper, arrive à déchiffrer une partition et à la jouer, tout en suivant une conversation. Le nageur qui

avait besoin d'abord de tous ses efforts pour rendre ses mouvements réguliers, les exécute ensuite d'une façon tout à fait instinctive Qu'il tombe à l'eau brusquement et la seule immersion suffira à déterminer la production régulière de ces mouvements. Toute éducation doit avoir pour but de transformer les actes conscients en actes inconscients. Il suffit alors de la production de l'un des signes associés pour que le mécanisme des associations se déroule ensuite tout seul. Le type de cet enchaînement est donné par l'histoire de ce vieux soldat devenu cuisinier, et qui laissa brusquement tomber par terre une pile d'assiettes dont ses bras étaient chargés pour exécuter le commandement militaire « fixe » que lui cria sur un ton d'autorité un mauvais plaisant [1].

Qu'il s'agisse de dresser le cheval ou son cavalier, la méthode est toujours la même : répéter les associations jusqu'à ce que la manifestation de l'un des signes associés provoque fatalement l'exécution de l'acte associé à ce signe. La moralité elle-même ne se crée pas d'une façon différente. Elle n'existe même d'une manière bien stable que lorsque les actes qualifiés moraux s'exécutent d'une façon inconsciente. Il faut chez l'homme pas mal d'accumulations héréditaires pour en arriver là, parce que le raisonnement intervient trop. Chez les animaux, où il intervient beaucoup moins, l'éducation est bien plus rapide.

Nous venons de voir que c'est par la répétition que les associations se gravent dans l'inconscient. L'opération est nécessairement assez longue, mais la psychologie nous enseigne un moyen de rendre la fixation des associations fort rapide.

1. Quelle que soit la branche des connaissances humaines envisagée, il n'y a d'enseignement réel que celui qui réussit à faire passer le conscient dans l'inconscient. Alors l'instruction est devenue de l'éducation. Alors — et seulement alors — elle peut agir sur la conduite. Lorsqu'on s'adresse uniquement à la mémoire, ainsi que le fait notre misérable instruction classique, on fabrique des générations de bavards, incapables de réflexion, incapables de se conduire et par conséquent de conduire les autres; mais on ne fabrique pas des hommes. C'est surtout en matière d'enseignement militaire que le passage du conscient dans l'inconscient est indispensable. En lisant les mémoires de M. de Moltke ur la dernière guerre, on voit à quel point cette éducation de l'inconscient était développée chez ses officiers. Etant donné un cas imprévu, ils n'attendaient jamais d'ordres pour agir et tous agissaient d'une façon identique. Dans des circonstances analogues, nos officiers attendaient toujours des ordres. Notre Université ne soupçonne même pas ce que c'est que l'éducation, et les jeunes pions qu'elle fabrique et qui ont consacré une partie de leur vie à la méprisable besogne d'apprendre des livres par cœur pour les réciter dans les concours, ne le soupçonnent pas davantage. Je suis heureux de reconnaître que, dans un récent article du *Temps* (20 octobre 1894), un universitaire distingué, M. Lavisse, n'a pas hésité à constater les défauts de notre Université et de ses professeurs en matière d'éducation.

Il suffit de substituer à la répétition ou, mieux, de lui ajouter l'intensité de l'une des impressions associées. Les impressions fortes, bien que peu répétées, gravent beaucoup plus vite les associations dans l'esprit que les impressions faibles très répétées. Un enfant qui aura mis une fois sa main dans de l'eau bouillante, — impression très forte, — ne recommencera jamais son expérience, alors que tous les discours répétés de ses parents — impression très faible — sont souvent impuissants à le convaincre du danger d'un pareil essai. Il en est du cheval comme de l'enfant : l'intensité des impressions peut en remplacer la répétition.

Le dressage instantané des chevaux des Gauchos dont nous parlions plus haut, est un exemple des résultats fournis par l'intensité des impressions : mais le dressage ordinaire en fournit de nombreux exemples.

L'assouplissement de l'encolure du cheval au moyen des flexions montre l'utilité qu'il peut y avoir à substituer l'intensité des impressions à leur répétition. Dans le but d'obtenir la flexion de l'encolure et de la mâchoire du cheval, Baucher et ses successeurs pratiquaient des assouplissements gymnastiques avec les rênes. En opérant ainsi, ils ne faisaient qu'associer par voie de répétition dans la tête de l'animal ces deux notions, qu'une certaine tension sur les rênes doit s'accompagner d'une certaine décontraction des muscles du cou et des mâchoires. Mais l'association ainsi demandée n'étant demandée que par voie de répétition, est très lente à se produire et toujours incertaine, parce que l'exercice exigé est gênant et que le refus d'obéissance du cheval n'a guère d'inconvénients pour lui. En associant aux flexions l'emploi méthodique de l'éperon, on arrive à obtenir en quelques jours, au lieu de ne l'obtenir qu'en quelques mois, une flexion instantanée, parce qu'elle est demandée par une pression des jambes, qui a d'abord été suivie d'un pincer énergique de l'éperon dans un endroit déterminé du corps. Ce pincer étant fort désagréable pour le cheval, et suivant immédiatement la pression des jambes, l'association par contiguïté se fait très rapidement dans son esprit et on arrive bientôt à obtenir ensuite par le simple rapprochement des jambes, sans intervention de l'éperon, une obéissance instantanée.

On voit nettement le rôle que joue l'impression forte dans le mécanisme de l'obéissance. Les chevaux sont un peu comme les peuples et les enfants : il n'y a guère que ces impressions-là qui se fixent rapidement dans leur esprit et dont ils se souviennent toujours. Rappelons-nous les expériences dont nous avons tiré parti dans la vie. Ce ne sont guère que celles dont nous avons eu vive-

ment à souffrir et qui nous ont occasionné de sérieux déboires.

Le grand avantage des impressions fortes, quand il s'agit du dressage du cheval ou de l'éducation de l'enfant, c'est qu'elles n'ont guère besoin d'être renouvelées. Il ne faut pas même d'ailleurs qu'elles soient renouvelées afin d'éviter les luttes. Lutte implique discussion de l'autorité, possibilité de s'y soustraire. Admettons-la une fois pour prouver notre puissance, mais ne la répétons pas. Le cheval doit être absolument persuadé que nous possédons un pouvoir supérieur contre lequel il serait inutile d'essayer de résister. Quand cette persuasion sera entrée dans son esprit, l'idée de la lutte ne germera même plus, la soumission sera parfaite.

C'est par l'application des principes qui viennent d'être exposés que l'éperon, lorsqu'il est manié avec intelligence, — et ce n'est guère ainsi que le manient la plupart des cavaliers, — permet d'abréger immensément la durée du dressage du cheval et d'obtenir en très peu de jours une obéissance parfaite aux ordres donnés. L'intensité des impressions permet alors d'éviter leur répétition. On trouve, par exemple, qu'un cheval a l'encolure trop basse et on veut la lui relever, on y arrivera aisément avec le filet; mais le cheval, que cette position nouvelle gêne, ne manquera pas de tirer sur les mains du cavalier, à qui il faudra, au prix de grandes fatigues, tirer des semaines et des semaines sur l'encolure avant d'amener l'animal à la maintenir de lui-même élevée. Mais si à la tension des rênes nous associons l'éperon toutes les fois que l'animal tirera, il sera très vite guéri de l'habitude de peser sur la main et maintiendra bientôt son encolure à la hauteur demandée. S'il vient à s'oublier, un simple attouchement de l'éperon le rappellera vite à la convention établie. Le cavalier qui se rend compte du principe de la fixation des associations par l'intensité de l'une des impressions associées possède toute la clef du dressage. Tous les cas particuliers sont contenus dans ce principe.

Ce qui en rend toutefois l'application difficile pour beaucoup de cavaliers, c'est que naturellement au début l'emploi de l'éperon est accompagné de quelques défenses, devant lesquelles le cavalier hésite, comme hésite le père de famille devant les lamentations bruyantes produites par une correction énergique infligée à un enfant. Ces hésitations ne font naturellement qu'indiquer au cheval les moyens de se soustraire aux demandes de son cavalier. Les défenses du cheval ne sont jamais bien longues, et il faut savoir les supporter sans céder. Le dresseur Fillis a parfaitement raison de dire que tôt ou tard, dans un dressage, une lutte est inévitable et que « tant qu'un cheval ne s'est pas défendu, son dressage n'est pas

définitif ». La raison en est fort simple. Tant qu'il n'y a pas eu lutte, le cheval ne peut être convaincu de la supériorité de son cavalier sur lui. Cette lutte seule peut le convaincre, et il vaut beaucoup mieux qu'elle ait lieu au début que plus tard. Dès qu'elle a eu lieu l'animal est discipliné, et quand il est discipliné pour une chose il l'est pour toutes les autres; son moral est conquis, et désormais nous pourrons avoir presque exclusivement recours à la douceur tranquille mais sans faiblesse.

Il ne faudrait pas supposer d'ailleurs que parce que nous avons discipliné le cheval, nous pouvons abuser indéfiniment de sa résignation. Le soldat le plus discipliné se révolterait à la fin si on multipliait par trop les exigences; et il en est de même du cheval, surtout pour les pur sang. Ces animaux sont fort nerveux, et devant les exigences sans fin d'un dresseur malhabile, ils tombent dans de véritables accès de désespoir et parfois même en pleine révolte. Le dresseur doit être assez fin pour percevoir les signes précurseurs de l'impatience et de la révolte, et s'arrêter à temps. Il est d'ailleurs assez facile de ne pas impatienter le cheval, et on peut lui demander la même chose pour ainsi dire à l'infini, à la simple condition de le laisser reposer après chaque exercice, et de les varier un peu. Rien n'est plus simple surtout quand on travaille au dehors : après chaque exercice, quelques minutes de pas ou de trot constituent la détente nécessaire et suffisante.

Tous les dresseurs de profession ont forcément plus ou moins appliqué les principes qui précèdent; mais comme ils ne les appliquaient que d'une façon instinctive, ils ont été conduits à des recettes empiriques donnant le plus souvent des résultats incertains et généralement fort lents. L'habileté des dresseurs étant uniquement instinctive et ne résultant que d'une longue pratique, ils n'ont jamais pu donner les raisons de leurs méthodes, lorsqu'ils se sont avisés d'écrire des livres. On voit immédiatement que leurs théories ont été faites après coup, pour expliquer les résultats de pratiques instinctives, et, en fait, elles ne les expliquent pas du tout. Je n'ai jamais rencontré de dresseur professionnel capable de répondre à des questions exigeant une réponse claire. Ils sont bientôt acculés à des formules vagues, telles que le tact, l'expérience, etc. Demander à un dresseur comment il obtient tel ou tel résultat, c'est absolument comme si on priait un bon marcheur ignorant la physiologie, d'expliquer le mécanisme de la marche. Toutes les connaissances des dresseurs étant instinctives sont aussi inexplicables pour les autres que pour eux.

On est même véritablement frappé, en lisant les livres des écuyers

célèbres, des difficultés qu'ils éprouvent à formuler leurs méthodes et des contradictions énormes que leurs écrits présentent à chaque page. Ils travaillent à cheval avec leur système nerveux inconscient, et écrivent dans leur cabinet avec leur système nerveux conscient. Or, ce n'est que très exceptionnellement, et avec des difficultés excessives, que le conscient pénètre dans l'inconscient. Si les grands écuyers n'avaient pas formé d'élèves de leur vivant — élèves qui les ont beaucoup plus imités qu'ils ne les ont écoutés — aucune portion de leur œuvre ne serait restée.

Je pense avoir suffisamment démontré par ce qui précède, que le dressage du cheval, ainsi d'ailleurs que celui de tous les êtres vivants, repose sur les principes fondamentaux de la psychologie. Lorsque, dans un avenir fort lointain, l'étude de la psychologie fera partie de l'éducation des écuyers, le dressage du cheval deviendra une opération beaucoup plus simple et beaucoup plus rapide qu'elle ne l'est actuellement.

Si la France est incontestablement le pays du monde où les chevaux et les enfants sont le plus mal dressés, c'est que les principes qui précèdent y sont tout à fait méconnus. Nous instruisons beaucoup, nous éduquons fort peu.

GUSTAVE LE BON.

ÉTUDE DE PSYCHOLOGIE PROFESSIONNELLE

LE MÉDECIN

Quoique d'éminentes qualités morales soient requises du médecin dont la fonction est essentiellement humanitaire, les aptitudes qui prédestinent à la médecine ne sont pas tout d'abord morales. Dire que cette étude exige des sujets intelligents ne suffit pas, si l'on ne définit la partie spéciale de l'intelligence qui entre en jeu dans l'acquisition de l'art médical. La question des aptitudes professionnelles doit s'étudier dans les prédispositions organiques et physiologiques de l'individu; tout métier veut des spécialistes; la base de la médecine est technique, et non psychologique ou morale.

L'interprétation du public est erronée, qui voit dans le médecin, soit une manière de psychologue appelé à traiter les corps par le moyen des âmes; soit un apôtre consolateur dont l'ardente parole n'a que faire de la précision scientifique du savoir; soit encore une sorte d'artiste subtil et mystérieux dont les facultés parfaitement souples auraient pu à son gré réussir dans d'autres directions.

La prodigieuse diversité des faits qui forment le domaine illimité de la physiologie et de la pathologie fait illusion sur la richesse et l'étendue réelles des aptitudes du praticien. Il y a de l'universel dans la médecine, plus que dans toute autre science, car le corps humain est la mesure de tout; mais les phénomènes biologiques ne présentent pas la complexité et les embranchements touffus des sciences sociales, ni cette évolution dans l'infini du sentiment et du rêve, telle que nous l'offrent les arts d'imagination.

La médecine, dont le fond est simple malgré l'intrication de ses éléments, paraît accessible à toute bonne volonté laborieuse; son accès n'est pas défendu par la preuve à faire d'un don rare ou d'un talent supérieur; il semble que tous les appelés seront élus, et ils

peuvent l'être pourvu qu'ils tiennent bon contre les examens emportés à coups de mémoire; pourtant on est en droit d'exiger d'autres dons que les tours de force mnémotechnique. La mémoire, à la vérité, est l'une des armes les plus puissantes qui forcent la conquête du diplôme : elle sera plus utile à l'étudiant que cet élégant outil de luxe qui s'appelle l'analyse psychologique. Quant aux dons propres que nous exigerons du médecin, ils ne sont ni très nombreux ni très supérieurs; nous allons essayer de les déterminer dans leur spécialisation organique.

I

La prédisposition à l'étude de la médecine est le fait de deux facteurs associés : 1° l'aptitude aux manipulations mécaniques; 2° la faculté d'enregistrer, passivement et impartialement, selon la méthode scientifique, les impressions matérielles, les sensations brutes données par le fonctionnement des organismes vivants.

L'objet de la médecine est le corps humain perçu dans sa matérialité, dans les phénomènes biologiques que régissent les lois physico-chimiques. Les actes d'ordre mental n'appartiennent au médecin qu'en tant que morbides, et dans leurs manifestations somatiques. La physiologie des êtres vivants dérive du mécanisme; la chimie, la physique sont réductibles aux lois mécaniques. Mais, en médecine, la mécanique proprement dite apparaît sous des formes plus directes encore et plus immédiates; nous nommerons les études suivantes : les articulations du squelette, l'insertion et le jeu des muscles, le fonctionnement du cœur, l'équilibre de la circulation, les rapports topographiques des organes. Par la pratique des dissections, par l'observation du vivant, le médecin se construit de son sujet un atlas visuel, tactile et musculaire, où tout est rouages enchevêtrés dans une dépendance réciproque, sous l'action du déterminisme dynamique et mécanique.

Ce terrain solide de l'art médical n'est pas exploré par les démarches de la pensée abstraite; il y faut, pour en prendre possession, l'imagination matérielle du constructeur, la main de l'ouvrier familier avec les arts manuels, expert à situer les rapports d'objets tangibles et résistants. L'anatomie, la physiologie s'inscrivent dans la mémoire des formes et des mouvements. Il y a des mots couvrant la surface, les contours, les arêtes de cette géographie souterraine des organismes vivants; avec une mémoire des mots dont il sollicitera l'extension, l'étudiant pourra se faire une science verbale; mais tri-

chant avec la vérité de la représentation visuelle, mauvais anatomiste, il souffrira toujours de la faiblesse de sa vision mentale et trahira plus d'une impuissance dans l'exercice de son métier.

Il sera surtout inapte à devenir chirurgien. La pathologie externe est, pour une large part, l'histoire des désordres survenus dans la topographie primitive des organes; la médecine opératoire requiert une anatomie infaillible. — Le diagnostic étant posé, l'art du chirurgien est fait de manipulations mécaniques constantes; et de même l'art obstétrical. L'adresse exceptionnelle de la main est requise pour les omnipossibilités de l'intervention opératoire; et justement cette adresse est liée au goût, à l'appétit des sensations tactiles; les adroits de la main explorent l'univers non seulement par les yeux, qui nous donnent la plus grande masse de nos connaissances, mais ils s'emparent par le toucher de tout ce qui peut s'atteindre; ils définissent les objets matériels par le contact; ils entrent en communication intime avec la résistance et la substance des corps; ce n'est plus la préhension superficielle et lâche de la main vulgaire, mais un toucher serré, précis, adroit, fin, inventif, riche de comparaisons et de mémoire locale, comme un toucher d'aveugle.

Une habileté manuelle de chirurgien s'affirme en virtuosité d'amateur dans des travaux industriels, tels que ceux de la serrurerie, de la menuiserie; ce trait est noté dans les biographies.

L'invention des instruments opératoires, des appareils appropriés revient aux professionnels de la technique chirurgicale.

Cette aptitude aux manipulations mécaniques est bien innée, si l'on en croit la réputation légendaire des rebouteurs. Et elle est rare : la maîtrise supérieure de l'art chirurgical, adéquate à tout le possible, n'appartient qu'à de rares praticiens, à ceux chez qui le don natif s'affirme éminemment; la chirurgie a certainement moins de cas à soigner que la médecine et elle réclame moins de spécialistes; mais aussi les facultés qui font l'opérateur parfait sont moins répandues.

Ajoutons que la pratique journalière de la chirurgie ne va pas sans une dépense considérable de forces; il y a trop d'attention à fournir, trop de mouvements à exécuter; tout geste a sa précision impeccable; l'énergie soutenue d'une vitalité puissante fera seule les frais de tant de dépenses. Citons à ce sujet, sans autrement insister, l'anecdote suivante, rapportée dans le *Journal* des Goncourt [1].

« Le docteur Phillips, le grand opérateur des vessies malades

1. Année 1868, p. 227.

de ce temps, *le casseur de pierres*, comme il s'appelle, nous disait aujourd'hui qu'une opération lui donnait un appétit énorme, et qu'en deux minutes, le temps qu'il ne dépasse jamais, il se faisait en lui une telle dépense d'attention pressée et de fluide, qu'il avait besoin de manger n'importe quoi après. »

II

Le fond premier des études médicales est constitué par un complexus singulièrement enchevêtré de sensations brutes qu'il s'agit d'enregistrer dans leur continuité et leur dépendance réciproque; il y a aussi des impressions matérielles à ressentir, souvent purement physiques, crues, concrètes, qui seront classées et jugées par les règles expérimentales et empiriques de cette science spéciale qu'est la médecine.

La pathologie est l'histoire des états morbides de l'organisme vivant. Ouvrez les livres : prenez la description du rhumatisme, de la fièvre typhoïde, de l'ataxie locomotrice, de la phtisie; le portrait de l'arthritique, du scrofuleux, du névropathe; ces tableaux cliniques sont construits de traits matériels juxtaposés ou coordonnés, non toujours dépendants les uns des autres à partir d'une lésion qui soit *primum movens*; l'élément initial reste inconnu dans beaucoup de maladies, et dans les cas où les fouilles de l'anatomie pathologique ont mis au jour la lésion première (maladies du cerveau, de la moelle), il reste à expliquer cette lésion même.

Les répercussions inattendues, lointaines, les déviations bizarres, le tumulte des réflexes, le réveil des hérédités et des tares latentes, font un sort différent à tout acte morbide suivant les individus. Au départ du processus pathologique, il est impossible de saisir un germe premier et central commandant des symptômes mathématiquement dérivés, comme le noyau commande le développement du fruit, ou comme une idée mère ordonne un système philosophique. Il n'y a pas d'*idée* de la maladie. La médecine est un chaos fixé, un désordre expliqué à grand'peine, mais où l'on a mis des étiquettes. Elle est un musée de pièces monstrueuses, incomplètement catalogué, où les morceaux s'emmêlent parfois dans une dispersion chaotique.

Dans ces tableaux, les traits relatant les modifications du moral ne sont pas rares, mais leur énoncé est simple, sommaire, sans nuances. Il est parlé des retentissements de la douleur dans la sensibilité; on note ces diminutions de la vitalité qui se tradui-

sent dans un caractère par la défiance, la prostration, la tristesse; mais l'analyse ne pénètre pas plus avant dans la personnalité psychique du malade; la clinique fait le tracé des formes morbides, et non des individualités.

Pour ce qui est de la pathologie mentale, remarquons qu'elle est le domaine réservé de rares spécialistes; le vocabulaire psychologique est ici plus étendu, quoique élémentaire encore; et d'ailleurs nul besoin de disposer des batteries philosophiques en pareille matière. Un aliéniste a dit[1] : « .... La seule méthode qui puisse en aliénation mentale conduire à des résultats précis est la méthode d'*observation médicale*. C'est celle qu'ont suivie Pinel et Esquirol, dont, il faut le dire, la psychologie était assez pauvre... »

« Le médecin recueille des faits : s'il y a des déductions philosophiques à en tirer, les philosophes s'en chargeront[2].

Et les causes morales des maladies, dira-t-on, quel rang leur assignez-vous? N'y a-t-il pas aussi une thérapeutique psychique dont un médecin psychologue saura obtenir plus de résultats que de ses formules et de ses ordonnances? Un philosophe[3], porte-voix ici de l'opinion publique, s'est exprimé ainsi : « Le médecin doit agir autant sur l'esprit des malades que sur leurs organes; son action morale est souvent pour les trois quarts dans ses succès, quand elle n'y est pas pour le tout. »

Jugeons ces objections. Affirmer au malade son relèvement prochain, chercher pour chacun les mots qui consolent est le devoir évident du médecin, et celui qui sait persuader est souvent le maître de la guérison; mais si le praticien n'est qu'un prestigieux magnétiseur de l'imagination de son client, à quoi bon de si longues études techniques? Et qui donc doit avoir assez confiance dans la fantasmagorie de sa parole pour se permettre le scepticisme en thérapeutique et se montrer dédaigneux d'un diagnostic précis?

A la vérité, les exhortations chaleureuses adressées au patient pour l'engager à guérir, l'assurance qui lui est donnée de sa libération prochaine, ce genre d'affirmations favorables fait partie de l'optimisme professionnel qui s'étale dans tous les métiers, et ce verbalisme plus ou moins sincère est à la portée des moins éloquents. Nul besoin d'avoir approfondi la psychologie pour savoir que l'homme entretient son ressort vital par l'illusion et l'espérance.

1. G. Ballet, *Revue scientifique*, 31 déc. 1892. *La pathologie mentale : son domaine, sa méthode, ses visées.*

2. Voir, à ce sujet, *Du rôle de la pathologie mentale dans les recherches psychologiques*, par Marillier. *Revue philosophique*, oct. 1893.

3. A. Fouillée, *L'enseignement au point de vue national*, p. 338.

Si donc il n'est pas de métier où ne se fasse sentir la nécessité de l'affirmation optimiste, tout médecin saura faire face à cette obligation de son état.

La détermination des causes morales qui font partie de la genèse des maladies offre-t-elle une difficulté? Rien de plus fréquent qu'une origine passionnelle ou émotionnelle à nos maux de toute nature, mais la constatation en est élémentaire; le malade vous dit la chose en bloc : chagrins, soucis, déceptions, surmenage, etc. Le médecin aura-t-il à préciser? nullement. La perturbation mentale qui a collaboré au désordre morbide ne le marque pas d'une empreinte significative : que ce soit chagrins conjugaux ou soucis d'un procès, pertes au jeu ou ambition politique déçue, la maladie constituée ne porte pas la signature lisible du déterminisme psychique qui fait partie de ses antécédents. Est-ce que le diabète se dessine une marche spéciale suivant qu'il a dans son étiologie des disputes de famille ou des désastres financiers?

La cause morale est banale comme les causalités physiques du froid et du chaud; et elle engendre des détraquements organiques d'ordre divers suivant les hérédités et les tempéraments où elle frappe.

Nous conclurons qu'à l'art de guérir, théorie et pratique, n'est annexée qu'une psychologie empirique et primaire.

Les signes décisifs d'une vocation médicale sont donc à rechercher dans la conformation physiologique de l'individu, et non dans ses aptitudes pour la psychologie.

Durant les longues années de l'apprentissage scientifique l'étudiant aura à emmagasiner un nombre illimité de sensations à l'état brut, qui ne seront d'ailleurs pas soumises à une élaboration intellectuelle immédiate.

Les sensations qui sont le domaine de l'observation médicale sont à l'état brut, et en effet, il s'agit là des phénomènes premiers de la vie, recueillis à l'état naissant, étudiés directement dans leurs mouvements physico-chimiques. Le médecin transcrit un à un les faits observés sur les tableaux de sa mémoire; c'est un procès-verbal, un décalque, une copie, une inscription photographique; ce sont les chiffres mis bout à bout d'une colossale addition; il assiste au défilé, à la succession des états morbides, comme un chimiste aux phases d'une expérience; il n'a pas à faire œuvre d'imagination comme le poète, le peintre qui regardent pour interpréter, reproduire, en combinant suivant leur génie propre les éléments triés dans la réalité; l'artiste mêle incessamment sa personnalité à l'univers; il vaut en raison de sa magie de transposition

qui superpose un monde idéal au monde réel; son œil est une lentille forcément déformante, nullement achromatique; l'œil du savant doit être un miroir exact, un appareil de perception où tende vers zéro l'équation personnelle.

Son toucher doit oublier toute sensualité; ce n'est pas un instrument de sélection esthétique, mais d'enregistrement simple; des appareils peuvent le suppléer; le sphygmographe, parallèlement à l'apposition du doigt, révèle les caractères du pouls. L'oreille du médecin n'a rien de l'oreille musicale; sa tâche n'est pas de percevoir des sons liés, des nuances harmoniques; dans l'auscultation du cœur et du poumon, par exemple, elle enregistre les bruits normaux, physiologiques et pathologiques de ces organes; ce sont des chocs, des frottements, des souffles, des éclats, des discordances, tous les rehauts et les ressauts du bruit; entendre, pour le clinicien, c'est répercuter; une fois en possession d'une quantité suffisante de ces notations brutes on conclura, et le jugement ne sera jamais qu'une sensation énoncée.

Si les sens du médecin n'ont pas à faire preuve d'originalité et de finesse, on est en droit de leur demander de sérieuses qualités d'énergie.

Notre attention, à l'ordinaire, relâchée et intermittente, entre en arrêt pour s'approvisionner des matériaux afférents à notre métier; or il faut des sens vigoureux pour recevoir le choc incessant de la matière vivante, pour absorber les détails infinis de la médecine et de la science; il faut être capable de porter leur nombre, leur diversité, leur éparpillement; l'analyse acharnée va fragmentant l'infinitésimal, et ces milliers de faits disjoints ne sont rassemblés ensuite qu'en de confuses synthèses.

Il y a des couleurs à reconnaître, l'appréciation des teintes de l'épiderme, la polychromie des dermatoses, l'examen du sang, des humeurs, des muqueuses dans la série de leurs inflammations. Il y a surtout des formes à retenir : rarement coloriste, plus souvent dessinateur, le médecin est un visuel; il pense sur images; tout doit être relief pour lui; or ces acquisitions ne vont pas sans un effort sensible, ainsi qu'en témoigne l'analyse suivante : « La sensation de la forme plastique ne résulte pas seulement d'une modification passive de la rétine, comme la couleur ; elle suppose une série d'actions positives qu'exécutent les muscles de l'œil, telles que l'appropriation de l'appareil à la distance voulue, le changement de courbure du cristallin, le parcours de la surface éclairée du corps. D'où il suit qu'un œil naturellement disposé à la tension et à l'effort doit se trouver plus facilement impressionnable aux reliefs

et aux contours qu'un œil délicat exercé à l'appréciation des nuances colorées [1]. »

L'atlas de la vision plastique chez le médecin renferme la connaissance formelle de son sujet, l'anatomie macroscopique, l'embryologie, l'histologie, la micrographie, le polymorphisme des éruptions, des maladies de la peau, et en un mot tout ce qui est susceptible d'appréciation optique. Son œil, ayant un travail énorme à accomplir, sera par-dessus tout énergique; l'effort oculaire fait s'incruster les reliefs et les contours de l'objet dans la substance cérébrale avidement congestionnée.

Ces images originelles ne seraient rien si elles étaient vagues; le médecin ne doit pas quitter du regard la chaîne serrée des lésions matérielles qui déroulent un processus morbide; les autopsies, le microscope achèvent les observations de la clinique. Il est dans l'obligation d'emporter des images précises et concrètes, imprimées avec une certaine violence dans ses centres sensoriels; l'intensité de la perception mesure la netteté et la fixité de l'image mnémonique; les clichés cérébraux bien imprimés seront évocables instantanément. L'œil ne glisse pas sur les objets, mais les cerne, les étreint; son effort en trace le dessin sur la rétine; il s'empare d'eux par un jeu concerté d'ébranlements nerveux qui ne s'effaceront pas.

L'ouïe et le toucher travaillent de leur côté dans ce rythme de tension et d'effort.

C'est un don que de faire sa proie sans relâche de la figure tourmentée du monde matériel; beaucoup ne sont pas en situation d'affirmer à la façon de Théophile Gautier : « Je suis un homme pour qui le monde visible existe. » Comparons les professions : l'avocat, le magistrat n'ont pas à entrer en relation avec de si nombreux et si minutieux objets. En dehors des approvisionnements professionnels nos sens vont à leurs plaisirs et ne retiennent de l'univers que les morceaux de réalité nécessaires pour la composition de leurs jouissances; mais le savant a le rôle austère : il fait son domaine d'étendues géométriques et de corps bruts; il ne veut des objets que leur figure et le total de leurs forces; tel est le minéralogiste, le botaniste, le physicien, le chimiste, le zoologiste (la zoologie demandant vraiment une mémoire des formes exceptionnelle pour enregistrer son polymorphisme effréné).

La mémoire qui entre en jeu dans ces acquisitions sensorielles est à la fois et tour à tour visuelle, auditive, motrice, tactile, mus-

1. Léopold Mabilleau, *Victor Hugo*, p. 117.

culaire, mais surtout numérique et formelle; que d'aperceptions brutes! Comme analogie, rappelons le cas de ces voyageurs situant dans leur souvenir tous les accidents de terrain d'une route; tel était encore cet homme cité par un auteur qui, « après avoir parcouru une rue longue d'un demi-mille, pouvait énumérer toutes les boutiques dans leur position relative ». Dans les lettres un représentant de cette mémoire quantitative des objets est Théophile Gautier que nous nommions plus haut; il a été le maître de cette littérature plastique qui juxtapose des traits matériels. « Voir, seulement voir, dit M. Faguet [1], reproduire et seulement reproduire, voilà tout son but... Jamais on n'a *vu* avec une pareille netteté, un tel discernement, une telle puissance. »

En quoi consiste cette faculté de la connaissance sensible? Le problème de la perception externe ne saurait nous occuper ici; disons seulement que ce sont les sens qui s'emparent du monde sensible, et non l'intelligence conçue comme une divinité dominatrice et toute-puissante; les sensations sont transmises à la conscience sous certaines conditions d'intensité et de durée. Cette faculté organique de perception est inégalement répartie suivant les individus.

Le médecin devra être éminemment doué pour la perception détaillée et infatigable du monde sensible.

Dans ce chaos étiqueté de la science médicale les généralisations, les synthèses, les théories n'introduisent pas toujours un ordre lumineux, définitif et supérieur; les ruines de tout ce qui fut système à son jour victorieux jonchent l'histoire de la médecine. Rien de moins soumis à l'ordre réglé d'une logique saisissable que la démarche de tant de mouvements pathologiques. Les bonds imprévus de l'acte morbide peuvent déconcerter le raisonnement du médecin, mais non pas sa mémoire qui ressuscitera des cas analogues ou approchants. Le clinicien se contente de classer les faits qui sont la *base de tout*, selon l'expression de Claude Bernard, et tient en séquestre son intelligence spéculative. — C'est ainsi qu'une attaque rhumatismale d'apparence légère mordra le cœur et le marquera d'une lésion indélébile; une fièvre typhoïde d'allure bénigne tue le malade au tournant de la convalescence; le cancer, la phtisie surgissent dans des organismes sains et non surmenés.

Les explications de l'hérédité restent obscures et contradictoires.

On montrera la même réserve de théories dans la thérapeutique qui est moins sujette de nos systèmes que de l'empirisme.

1. *Études littéraires sur le dix-neuvième siècle.*

L'hygiène elle-même, cette science récente construite sur les apports vérifiés de l'expérience, nous donne à résoudre bien des paradoxes. Dans cette immense enquête de la médecine les raisonnements plient devant les faits, et l'appel à la raison pratique casse les arrêts de la raison pure.

Le médecin opère sur des réalités immédiates, sur des files de phénomènes; il aura souvent à faire preuve de beaucoup d'esprit dans l'exercice de son art, mais la médecine étant avant tout technique, ses dons premiers seront l'habileté manuelle, l'imagination mécanique et topographique, la faculté d'enregistrer et de juger les sensations données par le fonctionnement des organismes vivants.

III

L'intelligence personnelle au médecin est donc nettement spécialisée : elle a son mécanisme propre, différent du mécanisme qui fonctionne dans des intelligences appliquées à d'autres professions. Bien rarement parmi les diplômés de la Faculté nous rencontrerons le philosophe, le psychologue. La spécialité philosophique se réclame de la pensée abstraite et de l'imagination spéculative; les noms marquants en philosophie ne sont pas des noms de médecins.

Pour ce qui est de la psychologie, sa part en médecine est inférieure à la part qui lui revient dans d'autres professions plus engagées dans les passions humaines et les intérêts sociaux : c'est ainsi que l'avocat, le magistrat appuient leurs paroles et leurs actes sur une indispensable connaissance de la psychologie historique, sociale et individuelle.

Et d'ailleurs le médecin n'est à proprement parler ni un intellectuel ni un sensitif : attentif à la face physique de la souffrance humaine, il ne perce pas jusqu'au revers moral; le médecin console, il dit son mot sur les tempéraments et les caractères, mais avec quelle voix banale! Le concevoir faisant des cures d'âmes, confesseur laïque, est une utopie; l'exception d'esprits très distingués aptes à un rôle de moralisation, d'apostolat, aux intuitions morales, à l'influence directrice du sensitif, ne prouve pas contre la masse. La profession médicale veut des natures plus vigoureuses que fines, plus puissantes que délicates; elle exige un *animus atrox* qui se concilie mal avec la délicatesse de sensibilité cérébrale, avec la subtilité intellectuelle où se complaît le psychologue.

A d'autres pôles de la sensibilité et de l'imagination se trouvent

le littérateur, l'artiste. Le littérateur se joue dans le monde fluide des sentiments; il a l'empire des mots; son instrument préféré est l'introspection; il a à son service la mémoire de ses états de conscience, l'intuition et la déduction psychologique, la riche matière de sa féconde vie intérieure, la vision pittoresque et esthétique, l'abondance et la souplesse verbales, la sensualité et le frisson des mots.

Le peintre travaille sur les fonds figurés de sa mémoire visuelle aidée par la mémoire motrice. Le musicien se nourrit d'images sonores.

Par quels signes s'annoncera la vocation chez les futurs médecins? L'aptitude médicale n'est pas une entité indivisible : on ne peut fixer un critérium valable pour tous les cas. Le candidat à la médecine s'examinera sur les dons que nous avons essayé de décrire; ou bien son entourage fera cet examen pour lui. L'épreuve de la pratique hospitalière achèvera la sélection. Sur douze cents étudiants qui viennent s'inscrire chaque année aux Facultés de médecine, sept cents se rebutent bien vite, cinq cents persévèrent. A prendre le classement des lycées, c'est parmi les élèves occupant la portion moyenne de la classe que se recrutent les futurs médecins. La tête du groupe va aux grandes Écoles.

Bien des hasards et des fatalités poussent les gens par les épaules dans des métiers où ils ne sont qu'à moitié propres; mais si le choix est libre, nous voyons qu'une carrière médicale est décidée par le goût des réalités sensibles, par la curiosité pratique du palpable et du tangible, par la passion de l'intervention agissante dans le détail matériel environnant. L'esprit sera objectif, tourné vers le dehors, puissamment entraîné vers le monde extérieur.

La médecine veut des esprits précis, patients, tenaces; la lenteur ne sera pas un défaut; les sensations, les faits qu'il faut emmagasiner sont si nombreux que toute hâte se marque par des omissions; les terres à parcourir sont arides, la route désespérément longue; la médecine exclut les esprits trop mobiles et trop brillants qui veulent en trois pas toucher le but, se donner sans cesse le spectacle de leur rapidité et de leur facilité, et jouent l'effet et le mot qui portent dans toutes les opérations de leur pensée.

Une énergie physique et morale soutenue, en tension constante, est une des nécessités de la profession. L'exercice de la médecine, c'est l'action continue. Le jeune docteur qui se jette en pâture à la clientèle ne peut se défendre d'un effroi, alors qu'étudiant, les études théoriques le tenaient dans un état demi-contemplatif. Voilà qu'il faut payer de son corps sans ménagement : aux déplacements pro-

fessionnels les forces physiques pourvoiront; mais l'action du médecin s'entend de son geste, de sa parole, de l'autorité de son attitude, des décisions qu'il formule.

Le médecin est un actif : il aura l'optimisme raisonné et persuasif de qui veut agir sur ses semblables, la volonté d'imposer son conseil ou sa certitude. Le scepticisme est une paresse ou une débilité mentale : peut-on nier les effets perturbateurs des remèdes? Au clinicien de les faire servir à l'action thérapeutique. Quelque merveilleuse que soit la richesse actuelle des tableaux nosologiques, le médecin n'est pas un dilettante de la pathologie, un amateur des singularités inédites, des graphiques rares, de la monstruosité de l'acte morbide; un tel dilettantisme est coupable; il se traduit en thérapeutique par de pitoyables abdications; il a été stigmatisé par le trait sifflant de Méphistophélès :

> L'esprit de la médecine est facile à saisir :
> Vous étudiez à fond l'univers et l'homme,
> Et finalement laissez aller les choses
> A la grâce de Dieu.

Mais le désir obstiné de guérir stimule le cerveau qui ressuscite ses souvenirs. évoque les représentations latentes des types analogues au cas qu'il doit juger, et une détermination efficace sort de ces confrontations.

Nous avons suffisamment insisté sur la prééminence de la partie technique dans l'art médical; quelle part sera faite à la culture intellectuelle générale du médecin? La plus large possible; redoutons l'utilitarisme étroit; le médecin développera ses facultés esthétiques et spéculatives dans les limites, assez vite atteintes, il faut le dire, où le permet l'antagonisme des aptitudes et des mémoires. On peut tenir pour prouvée la vertu éducative des langues anciennes; et puis tout exercice intellectuel désintéressé ouvre l'âme aux sentiments altruistes. « Une bonne culture philosophique, dit M. Fouillée [1], est nécessaire pour protéger le médecin contre le matérialisme théorique auquel l'expose l'anphithéâtre, contre le matérialisme pratique auquel l'expose l'exercice de sa profession journalière; le goût des choses élevées l'empêchera de changer en métier ou des arts où le moral a le plus de part..... La rapacité du médecin est un des plus vils abus qu'on puisse faire de la science, et nous en voyons aujourd'hui les exemples se multiplier; qui n'a rencontré sur son chemin, à côté de tant de médecins dévoués, le médecin chacal, *quærens quem devoret?* »

1. Ouvrage cité, p. 339.

Mais l'éducation littéraire et philosophique, emportée du collège, aura-t-elle vraiment une durable vertu préservatrice qui tiendra en échec les tentations de la cupidité? garantira-t-elle aussi contre le ralentissement de l'activité cérébrale dont est menacé le praticien surchargé de besogne, contre l'enlisement paresseux dans des routines et des recettes adoptées une fois pour toutes?

Essayons plutôt de former, de parfaire chez le médecin une conscience scientifique en rapport direct avec ses actes et sa pensée de chaque jour. Si, en effet, les vocations médicales sont l'objet d'un examen approfondi, une élite sera constituée; le médecin, qui a donné sa vie à sa science parce qu'il en a reconnu la grandeur, la valeur éminente, l'efficacité pratique, veut réaliser un type toujours plus haut de savoir; il acquiert sans cesse; il s'interdit envers son malade les actes thérapeutiques indélicats ou insuffisamment étudiés; tel abus de pouvoir que le fatalisme grossier de l'ignorance risque sans remords est pour lui un crime; c'est parmi les médecins supérieurs que la conscience scientifique a le plus de délicatesse, et c'est parmi les plus ignorants qu'on a chance de rencontrer les pratiques maladroites ou malhonnêtes.

Dr ÉMILE TARDIEU.

NOTES ET DISCUSSIONS

LA PENSÉE MUSICALE

Réponse à M. Dauriac.

Je viens répondre quelques mots aux critiques assez vives que M. Lionel Dauriac m'a adressées ici même, au mois de juillet dernier, à propos d'une question d'esthétique.

Je résumerai d'abord la partie de ma thèse que M. Dauriac a jugée « énorme, insoutenable » et qu'il a pourtant combattue avec ardeur en oubliant à peu près toutes les autres :

Quand on a constaté, comme l'a fait Spencer, toutes les analogies que peut avoir une œuvre musicale avec le langage naturel du sentiment et de la sensation; quand on en a analysé le rythme, c'est-à-dire décomposé l'ensemble en systèmes distincts; quand on a signalé les règles d'harmonie ou de contre-point (ce qui est tout un) pratiquées par le compositeur, et dont le principe est fourni par l'acoustique physiologique, on n'a encore rien fait pour déterminer le caractère essentiel de l'œuvre qu'il s'agit d'expliquer : il y a un élément sans lequel la musique n'est qu'un vain bavardage, produisant des sensations à peine supérieures à celles de l'odorat et du goût. Cet élément, c'est une pensée musicale. J'entends par là un acte spécial de la raison, laquelle s'empare des matériaux fournis par la perception ou la mémoire, pour leur communiquer, en les pénétrant, une signification nouvelle, étrangère à tous les moyens d'expression dont disposent les autres arts et irréductible à un énoncé verbal. Par raison, j'entends la faculté qu'a l'esprit d'opérer la synthèse de représentations particulières. Le vrai musicien pense avec des sons, comme le littérateur avec des mots. Cette pensée peut être considérée, historiquement, comme le terme d'une longue évolution.

Mon contradicteur s'empresse de me dire : « Il est inadmissible qu'un art reste pendant une longue période de son évolution à la recherche de son essence. »

Essayons de déduire nos idées de l'étude des faits, sans dire, *a priori*, qu'une chose est inadmissible. Bien que dans l'état actuel des connaissances il soit très difficile d'esquisser une histoire complète de l'art musical, je crois que cette histoire pourrait comprendre

les quatre périodes suivantes : 1° La première est caractérisée par le règne du rythme. Pour les Grecs, inventer de nouvelles formes musicales, c'est inventer de nouveaux rythmes. Au point de vue du sens [1], la musique est alors sujette de la poésie. Le musicien n'a pas besoin d'apporter une pensée; ce rôle appartient au poète. Dans d'autres conditions (amenées par le triomphe de l'accent sur la quantité dans le langage), cet état reparaît aux premiers siècles de l'ère chrétienne. Le chant liturgique « n'est qu'une réglementation musicale des évolutions indécises de la voix parlante, un assujettissement des libres allures de la parole aux principes plus déterminés de la musique » [2]. Là encore, le littérateur pense pour le musicien. — 2° Dans la seconde période, qu'il faudrait faire commencer un peu avant Grégoire le Grand et étendre jusqu'à l'apparition du déchant, la mélodie se dégage du récitatif rythmique. — 3° La troisième, qui est une transition et a une importance capitale au point de vue de la thèse que je défends, commence avec les contre-pointistes du moyen âge, c'est-à-dire au XIe ou XIIe siècle : elle est caractérisée par un immense travail de combinaisons auquel on soumet les mélodies. L'esprit du musicien s'empare des formes simples déjà trouvées, et s'ingénie, avec une adresse croissante qui tombe dans des excès pédantesques mais féconds, à faire des *constructions* compliquées. On écrit des canons en forme de croix, de vase, de cœur, de nœud de Salomon, etc. En 1655, Albertini s'attachait à prouver, dans un assez gros in-folio, que tel canon donné est susceptible de plus de deux mille solutions [3]. Ce genre d'exercice a pour équivalents, dans l'antiquité, les travaux des rhéteurs sur la prose, et, dans les temps modernes, ceux des versificateurs de la fin du moyen âge et du commencement de la Renaissance, qui, en imaginant les combinaisons de rimes et les formes d'écriture les plus compliquées, ont assoupli et préparé l'instrument dont devaient se servir plus tard les vrais poètes. Le musicien se perd dans les jeux d'école; mais il est déjà affranchi du poète. — 4° La quatrième période, représentée par les maitres modernes, est caractérisée par le fait suivant : la raison s'est familiarisée avec les formes musicales et les plie à son usage avec une aisance parfaite. Elle se les approprie.

1. Pour le rythme, il y aurait de grandes réserves à faire. L'indépendance de la musique a été reconnue par toute l'antiquité gréco-romaine et les musicistes du moyen âge : Denis d'Halicarnasse (*De composit. verb.*, édit. de Leipzig, 1774-77, t. V, p. 63), Longin (dans Vincent, notices et extraits des manuscrits, t. XVI, p. 160), Quintilien (liv. IX, 4), Marius Victorinus (Putsch, col. 2481-2482), Varron (rapporté par Diomède Putsch, col. 512, etc.). Pour le moyen âge, v. les *Scriptores* de Gerbert (t. I, p. 6-7, 58, t. III, p. 41, etc.)..... L'affirmation motivée de cette indépendance (qui s'accorde avec l'existence d'une pensée musicale) était précisément le sujet de ma thèse; je regrette que M. Dauriac n'en ait pas dit un mot dans son compte rendu.

2. *Paléographie musicale* (voir Introduction générale, p. 41 et 42, et le chap. III, p. 103).

3. J'emprunte ces exemples, que je pourrais multiplier, aux *Traités de la fugue et du contrepoint* de Marpurg et de Cherubini.

Et comme un très long exercice réagit nécessairement sur l'esprit qui le dirige, il en résulte que peu à peu la raison humaine s'est enrichie d'une fonction spéciale. J.-S. Bach, qui résume et simplifie dans la fugue toutes les adresses de ses prédécesseurs, introduit dans un art désormais indépendant ce qui remplace la pensée littéraire abandonnée : une pensée musicale.

En somme, le langage musical s'est dégagé du langage verbal, comme celui-ci s'est dégagé des cris et des balbutiements de l'instinct avant d'exprimer la pensée abstraite. Tout ceci, bien entendu, n'est pas une démonstration, mais l'esquisse de la genèse d'un phénomène qui suppose l'action des siècles, une longue hérédité, une longue éducation artistique. Je dirais volontiers en parodiant un mot célèbre de Leibnitz : la musique sommeille dans la déclamation oratoire; elle rêve dans le récitatif; elle se réveille dans la pensée-mélodie. — Dans son *Essai sur le beau et l'utile*, Spencer cite un auteur américain, Emerson, qui a fait la remarque suivante : il y a un coquillage de mer chez lequel les organes qui ont d'abord représenté la bouche sont, à une certaine époque, rejetés en arrière, et forment des nœuds et des épines qui ne sont plus qu'une parure. L'histoire de certaines mélodies, passées du domaine populaire, où elles sont expressives et imitatives, dans le domaine symphonique où elles sont désappropriées, montre que cette observation pourrait s'appliquer aussi bien à la musique.

Encore un mot pour en finir avec ces considérations historiques. M. Dauriac conteste qu'on puisse appeler la musique un « langage ». — S'il y a un terme que les travaux les plus récents de la science musicale semblent autoriser, c'est bien celui-là. Dans l'Introduction générale de leur *Paléographie*, où ils ont restitué au chant liturgique sa pureté primitive en étudiant les manuscrits, les Bénédictins de Solesmes se sont tracé un programme d'études dont voici les grandes lignes : 1° étudier parallèlement les quatre *dialectes* musicaux (chant ambrosien, chant grégorien, chant gallican, chant mozarabe) ; 2° rechercher leurs attaches communes avec le chant gréco-hébraïque ; 3° suivre leurs transformations dans les temps modernes. — Comme on le voit, c'est une application à l'étude de la musique des principes de la grammaire comparée. Je ne sais si M. Dauriac qui s'occupe aussi, à la Faculté de Montpellier, d'histoire musicale, approuve ce grandiose plan de travail; pour mon compte, j'y vois de quoi justifier amplement l'emploi du mot « langage ».

La logique et la psychologie pures, sans le secours de l'histoire, sont des domaines étroits où l'esprit étouffe, quand on l'y enferme trop longtemps; je vais m'efforcer néanmoins d'y suivre M. Dauriac. Il me reproche de ne pas donner une définition claire des choses dont je parle : « Je ne sais pas, dit-il, ce que vous entendez par pensée musicale. Si vous appelez pensée ce qu'on appelle état d'âme, peut-être vous accorderai-je que ces états d'âme sont inexprimables autrement

qu'à l'aide de la musique. Encore voudrais-je savoir ce que sont ces états d'âme, quel est leur contenu psychique. »

Je réponds : ce n'est point par la voie d'une définition qu'on peut faire connaître un phénomène psychologique. Quand je brûle mes doigts au verre de ma lampe, je serais bien embarrassé de définir ce qu'est une brûlure ; un physiologiste pourra bien expliquer le mécanisme de la sensation, mais, la sensation elle-même, je le défie bien de la traduire avec des mots. Le sens intime m'assure pourtant que je me suis brûlé. Il en est de même pour cette *pensée musicale* qui surprend et alarme votre philosophie. Elle est un fait psychologique. J'en ai conscience, soit en entendant, soit en exécutant une page de Bach ou de Beethoven ; et la logique la plus ingénieuse ne peut valoir contre ce fait. On dit souvent que la musique a un sens vague ; c'est une grande erreur ; si l'on parle ainsi, c'est qu'on prend pour critérium le sens d'une phrase littéraire, — ce qui est une méthode pitoyable. Jamais un musicien n'hésitera à comprendre, à reconnaître comme très claire, la pensée contenue dans un *Lied* de Schumann. Comme il faut se méfier de soi-même et des illusions qu'on peut avoir, j'ai interrogé sur ce point tous les amis sérieux de l'art musical que je connais et un assez grand nombre de maîtres contemporains [1] ; tous ont confirmé, avec empressement, mes propres observations. Je ne puis que vous inviter à chercher ce témoignage en vous-même ; si cela vous est impossible, j'en conclurai que vous êtes musicien autrement que moi. Vous désirez savoir « quel est le contenu psychique » de la pensée musicale. Pour vous satisfaire complètement sur ce point, il faudrait que je sois un Beethoven ou un Schumann ; et dans ce cas-là, ce n'est probablement pas sur du papier blanc que je vous répondrais. Tout ce que vous pouvez exiger, c'est qu'on vous montre que le mécanisme de la vie psychique, dans de certaines conditions, rend le phénomène possible et vraisemblable. Essayons-le.

Pour penser, me dites-vous, il faut abstraire ; or, les éléments dont se compose une phrase musicale sont concrets, sensoriels. — Je conteste la seconde de ces propositions. Exactement, le musicien pense, non avec des sons, mais avec des souvenirs de sons, qui peuvent être reproduits indépendamment de l'objet qu'ils exprimaient ou imitaient d'abord. En outre, il y a une différence très grande entre *des sons* et une mélodie. Une mélodie est constituée par certains rapports établis entre des sons ; c'est sur ces rapports que s'exerce l'esprit qui pense. Or, un *rapport* est chose abstraite. Ce n'est pas tout. Le physiologiste ou l'acousticien peuvent nous montrer, dans l'étude *d'un seul* intervalle, la base et le germe de toutes les règles de l'harmonie ; le musicien ne peut reconnaître un commencement de sens musical que dans une certaine suite d'intervalles. La pensée musicale est donc

1. J'ai leur réponse écrite à un questionnaire imprimé que je leur avais envoyé.

inséparable d'*une série de rapports de sons remémorés, coordonnés d'après un principe.* Admettons que ce principe soit tout simplement la tonique; vous reconnaîtrez bien qu'au moment de la composition, la tonique agit sur l'esprit non comme sensation, mais comme souvenir de sensation, comme idée. Tout cela ne vous suffit-il pas comme exemple d'abstraction? Kant, qui pourtant n'était pas musicien, a parfaitement caractérisé la mélodie, lorsqu'il dit que l'attrait des sons agréables peut bien s'y joindre, mais que la *composition* constitue l'objet propre du jugement esthétique. Pour lui, un air n'est pas constitué par de simples sensations; on doit y voir « une détermination de l'unité d'éléments divers » [1]. — Ce n'est pas là un argument que j'invente pour les besoins de ma cause; si M. Dauriac veut bien relire le chapitre que j'ai consacré à la pensée musicale, il verra que j'ai toujours dit qu'une mélodie était une synthèse ou composition d'éléments sensibles.

Mais je vais plus loin, et c'est ici qu'est le point essentiel de la question : les idées introduites par la raison dans une formule mélodique, sont des idées *sui generis* dont le vrai caractère *est déterminé par la nature des sons eux-mêmes*. Si ces idées n'avaient rien de spécial, si l'acte qui les lie n'était pas un jugement d'ordre particulier, et si les sons n'étaient employés que conventionnellement pour traduire des concepts ordinaires, nous aboutirions à une esthétique ridicule : la composition musicale serait un système de symboles exigeant, pour être compris, une nouvelle clef de Méliton; et j'avoue avoir une répugnance invincible pour ces sortes d'exégèse. La pensée musicale n'est pas identique aux sons ou à leurs rapports coordonnés (car alors la mélodie n'exprimerait pas autre chose qu'elle-même); elle en est distincte, et pourtant elle a emprunté à cette matière fluide, aérienne, impondérable, que lui offrent certains groupes de notes, le caractère spécifique du sens dont elle vient les animer. Pour admettre la possibilité de ce phénomène il suffit de constater qu'entre les sons qui servent d'instrument, et la raison qui les gouverne, il y a échange perpétuel d'action et de réaction. Vous ne nierez pas l'influence des mots sur la pensée; pourquoi ne pas croire aussi à celle des sons? Voyez le musicien qui improvise sur l'orgue : sa raison conduit ses doigts; on peut dire aussi, en un certain sens, que ses doigts conduisent son inspiration. Il se fait une pénétration curieuse de l'esprit par la mélodie et de la mélodie par l'esprit, pénétration dans laquelle la raison, à la fois docile et souveraine, modifie — sans l'altérer — son activité propre. Si l'œuvre d'art, comme l'a dit Hegel, est la pénétration de la matière par la pensée, une mélodie de Beethoven peut être considérée comme le type de l'œuvre d'art.

L'argument principal que M. Dauriac oppose à cette manière de voir et qui paraît être la ἱερὰ ἄγκυρα de ses objections est le suivant :

1. V. *Critique du jugement*, trad. Barni, p. 103 et suiv., vol. I.

« Je sais que toute pensée est traduisible, en tant que pensée, d'une langue dans une autre : que dans une même langue elle est encore traduisible, puisqu'il est possible de l'exprimer de plusieurs manières. Je cherche si cette propriété appartient à la soi-disant pensée musicale. » En un mot, M. Dauriac m'objecte que dans le langage ordinaire, les vocables sont extrinsèques à la pensée, et qu'on peut les changer sans modifier la pensée elle-même, ce qui suppose une existence indépendante de la pensée; on ne peut au contraire modifier une mélodie sans altérer ou même sans supprimer le sens, d'où on pourrait conclure que la « pensée musicale » n'a pas d'existence propre. Je répondrai : 1° Le point de départ du raisonnement est-il bien exact? Croyez-vous qu'on puisse, sans l'altérer, traduire en allemand une pensée de Musset? ai-je besoin de rappeler qu'une traduction est toujours, plus ou moins, une trahison? 2° N'est-il pas possible qu'une pensée soit liée inséparablement aux signes qui l'expriment? Dans l'écriture idéographique où on représentait le jugement suivant, *le soleil se lève*, par une circonférence dessinée au-dessus d'une colline, ne trouvons-nous pas un exemple de la pensée s'exprimant, non par des signes extrinsèques et variables, mais par l'impression elle-même? 3° Enfin, n'y a-t-il pas un défaut de méthode et une sorte de cercle vicieux, à vouloir juger des phénomènes qu'on signale comme ayant un caractère exceptionnel, d'après d'autres phénomènes? Sans doute, il faut qu'il y ait entre eux une certaine analogie; mais n'ai-je pas suffisamment indiqué cette analogie en disant que l'esprit du musicien synthétise des sons, comme l'esprit du littérateur synthétise des images particulières? un jugement est-il autre chose qu'une synthèse? et si cette synthèse se fait sur des sons au lieu de se faire sur des mots, en quoi l'expression « jugement sonore » n'est-elle pas légitime?

La pire des méthodes consisterait à aborder l'étude des faits avec une doctrine toute prête, et à regarder comme inadmissible ce qui dérange cette doctrine. L'existence d'une pensée musicale peut être contestée par un philosophe *in cathedra*; elle est pourtant une chose réelle attestée par la conscience. Vous m'accorderez bien que la musique exprime l'émotion; mais l'émotion n'est-elle pas déjà de la pensée? Quelle limite précise établirez-vous entre le monde du sentiment et celui de l'intelligence? L'art qui règne sur le premier, n'empiète-t-il pas nécessairement sur le second? Je vous donne, dites-vous, des définitions qui sont des à peu près; soit. *Omne individuum ineffabile.* Mais permettez-moi de vous poser une question qui vous embarrassera peut-être : Quelle définition donnez-vous de la pensée ordinaire? du sentiment? de l'âme? vous engagez-vous à nous dire là-dessus des choses très claires? Alors pourquoi exiger du musicien une clarté dont vous êtes incapable dans votre propre domaine [1]? —

1. Je me réserve de reprendre ailleurs cette question. M. Charles Lévêque, l'éminent philosophe, a bien voulu m'informer qu'il s'en occuperait (j'ignore à quel point de vue) dans un livre prochain.

La pensée ordinaire est un miracle intérieur et continu. Et pourtant c'est d'elle seule, tout le reste pouvant être objet de doute, que nous sommes certains. La pensée artistique est tout aussi inexplicable, tout aussi réelle, mais plus riche, plus libre, plus différenciée. Elle ne subit pas tels ou tels moyens d'expression qu'on pourrait poser *a priori*; elle crée son propre langage. Ce fait-là, c'est un roc inébranlable; et c'est sur lui, à mon sens, qu'on doit fonder l'esthétique musicale. S'il ne peut rentrer dans aucune de vos *catégories*, je m'en félicite de grand cœur, car l'isolement du phénomène musical est une preuve de son originalité et fait son charme. Au besoin, je réclamerais de vous un acte de foi, devant la pensée d'un Beethoven, comme devant l'idée du devoir.

JULES COMBARIEU.

SUR L'ACTIVITÉ DE L'ESPRIT DANS LE RÊVE

Monsieur et cher Directeur,

Les judicieuses réflexions émises par M. Fr. Paulhan [1], à propos de la question soulevée par M. Le Lorrain [2], m'engagent à vous communiquer quelques observations personnelles sur mes rêves. Il est bien entendu que je ne les soumets aux psychologues qu'à titre de document et que je ne prétends nullement étendre à d'autres qu'à moi (ou à ceux qui me ressemblent) les conclusions que je pourrai paraître en tirer.

Je voudrais tout d'abord signaler la possibilité de faire, au moins si l'on se trouve dans certaines conditions favorables, des observations méthodiques sur les rêves.

Il y a plus de quinze ans, je me suis trouvé amené à essayer sur moi-même de pareilles observations, que j'ai poursuivies pendant près d'un mois. Je couchais dans une alcôve, les yeux tournés vers la fenêtre; les rayons du soleil provoquaient mon réveil à une heure déterminée et généralement il se trouvait précédé d'un rêve; je regardais aussitôt l'heure à ma montre, et la prenant dans ma main, j'essayais de me rendormir sans d'ailleurs changer de position. Lorsque je sentais le sommeil me gagner, je jetais un nouveau coup d'œil à ma montre et, après avoir perdu conscience, j'étais de nouveau et à bref délai réveillé par le soleil, à la suite d'un nouveau rêve. En recommen-

1. *Revue philosophique*, novembre 1894.
2. Numéro de septembre 1894.

çant comme ci-dessus, je parvenais, assez régulièrement, à obtenir en un quart d'heure, après mon premier réveil, trois périodes de sommeil (avec rêves) d'environ deux minutes chacune, avec des intervalles conscients d'environ trois minutes.

Je me proposais, dans ces observations, un but spécial, ce qui fait qu'en réalité je ne les ai pas vraiment poursuivies avec méthode et surtout que je ne me suis pas attaché à noter régulièrement mes rêves. Je ne suis d'ailleurs pas parvenu à atteindre la solution du problème que je m'étais posé et qui est peut-être assez intéressant pour que je me laisse aller à une digression afin d'expliquer en quoi il consiste.

J'avais observé plusieurs fois, dans mes rêves, une illusion de mémoire particulière; il me semblait que je me souvenais de tel ou tel fait qui, en réalité, ne m'était pas survenu. L'illusion était assez puissante et souvent le détail assez insignifiant pour que j'eusse parfois peine, une fois réveillé, à savoir exactement si ce souvenir, que j'avais eu en rêve, était vrai ou faux. Je me demandai s'il ne provenait pas d'un autre rêve, oublié ou non parvenu à la conscience, et ayant eu lieu, soit dans une nuit antérieure, soit dans la même nuit [1]. J'essayais donc, en me rendormant, d'arrêter mes pensées sur le rêve qui venait de cesser, je cherchais à le recommencer, pour observer si alors il contiendrait comme élément un souvenir du rêve immédiatement précédent, et avec quels caractères se présenterait ce souvenir. Il ne m'arriva que très rarement (une fois ou deux) de retrouver un rêve ayant une analogie véritable avec le précédent; mais, quant au souvenir, je ne pus rien remarquer de précis. L'inutilité de mes tentatives me fit cesser mes observations.

Quelque grossières qu'elles aient été au point de vue du temps (car, en regardant l'heure, je me proposais surtout de ne pas rester trop longtemps au lit), ces observations ne m'ont pas moins montré, d'une façon très convaincante pour moi, que la perte de la conscience est accompagnée de l'impossibilité de se rendre compte du temps qui s'écoule et que des rêves, qui semblent demander un intervalle considérable, n'exigent en réalité que quelques instants. Souvent, quand je n'avais dormi que deux minutes comme je l'ai dit (et rêvé probablement pendant un temps beaucoup plus court), je me figurais avoir eu, d'après ce rêve même, un sommeil d'une demi-heure, d'une heure ou même de deux heures. Mais je considérais le fait comme trop constant pour attacher à sa confirmation une importance particulière; j'avais lu, je n'ai pas besoin de le dire, l'ouvrage *du Sommeil et des*

1. Voici un exemple : un jour, j'apprends par une lettre de faire-part la mort d'une personne habitant la même ville, mais avec laquelle je n'étais pas particulièrement lié et dont j'ignorais la maladie. La nuit suivante, je rêve que j'assiste à son enterrement et qu'en même temps je me souviens très nettement que sa mort m'a été apprise par un ami commun qui m'aurait même donné à ce sujet certains détails (non conformes d'ailleurs à la réalité).

Rêves d'Alf. Maury, et je regardais comme décisif l'exemple qu'il donne et que M. Le Lorrain a révoqué en doute.

Pour expliquer comment mon opinion à cet égard est loin d'avoir changé, je dois tout d'abord entrer dans quelques détails sur les différents types auxquels je rapporte mes rêves.

Dans les uns, provoqués par une sensation physique de la périphérie, domine un trait caractéristique, affectant profondément le moi, trait qui est d'ailleurs agréable, sensuel ou, au contraire, pénible, douloureux ou simplement ridicule [1]. Les événements d'un tel rêve peuvent être bizarres ou absurdes; ils ne sont pas réellement incohérents.

Un autre type, provoqué au contraire par une idéation inconsciente, consiste en une suite de tableaux très nets, très distincts, où le moi ne joue qu'un rôle relativement effacé. Aucun de ces tableaux ne présente d'élément bizarre ou étrange; ils se succèdent comme le spectacle d'une lanterne magique sans empiéter les uns sur les autres et sans avoir aucun lien apparent. Je vais en donner un exemple, avec quelques détails qui montrent que cependant ils ont un lien réel et qui permettent de reconnaître la nature de ce lien.

Je me réveille un jour en m'entendant articuler le mot Baron; c'est le nom d'une personne avec laquelle je dois avoir dans la matinée une entrevue qui n'est pas sans me préoccuper; cependant j'ai le sentiment très net qu'avant de m'être entendu prononcer son nom, son idée n'était pas présente à mon esprit; je dormais franchement et je me réveillais après un rêve à quatre tableaux d'où cette idée était absente pour ma conscience. Voici quels étaient ces tableaux :

1° Je suis à mon bureau; un étranger, du nom de Gondremark [2], est venu me voir et m'entretient d'affaires de service;

2° Je me trouve à déjeuner avec mon cher ami et camarade, le professeur Brisse [3]; nous nous rappelons nos souvenirs d'enfance;

3° J'assiste à un lancement de *ballon*, dans une fête locale;

4° Je fais voir une ménagerie à mes deux jeunes neveux qui s'appellent *Barrault*.

Les rêves de ce type sont relativement rares; le plus souvent en effet les tableaux qui se succèdent empiètent les uns sur les autres, ce qui produit l'incohérence, comme si, dans une pièce à grand spectacle, après un changement de décor, une partie des éléments du tableau précédent restait en place par une faute du machiniste. Il

1. Par exemple le rêve de se trouver déculotté au milieu de la rue ou d'une société plus ou moins nombreuse. Comme l'a remarqué Maury, ce rêve provient simplement de la sensation que l'on a d'être nu dans son lit.

2. J'avais assisté, peu auparavant, à une représentation de *la Vie parisienne* où l'on sait quel est le rôle du *baron* de Gondremark. Mais l'étranger que je vois en rêve n'est pas baron.

3. Les personnes de mon âge peuvent encore se rappeler les *366 menus du baron Brisse*.

est alors ordinairement difficile de reconstituer les tableaux réellement différents, et de retrouver le fil qui les unit, le motif latent de l'association. Cependant j'ai noté, en fait, une demi-douzaine de rêves à tableaux distincts (de trois jusqu'à cinq), qui tous offrent cette particularité d'être reliés par une association de mots [1] tournant autour d'une même idée absente de la conscience avant le réveil. Quelques-uns de ces rêves sont encore peut-être plus topiques que l'exemple que j'ai choisi; mais, plus que tout autre, il met bien en évidence ce fait que le mot, qui est au fond du rêve, a provoqué tout d'abord deux images visuelles sans apparaître aucunement; puis l'élément auditif intervient, avec certaines déformations; dès que le mot a été effectivement prononcé, le réveil a lieu [2].

Or je ne crois pas que personne puisse mettre en doute que les quatre tableaux du rêve que j'ai décrit, et dont chacun m'a laissé l'impression d'une durée non définie, mais en tout cas relativement notable, ne me soient apparus pendant le temps, certainement très court, qui a suffi pour que les centres moteurs actionnassent mes organes vocaux et leur fissent prononcer le mot *Baron*.

Supposons maintenant que si, au lieu de former un spectacle sautant d'un ordre d'idées à un autre, ces quatre tableaux eussent été reliés par un lien logique, qu'ils eussent constitué un petit drame, il me paraît évident que ce drame m'eût paru durer une ou deux heures au minimum, tandis qu'il m'était représenté dans un intervalle de quelques secondes au plus.

Or le rêve de la guillotine de Maury me paraît précisément présenter ce caractère; dans la description qu'il en fait, et où il exagère sans doute au reste dans certaines limites assignables, lorsqu'il parle d'une infinité d'événements qu'il serait trop long de rapporter, on peut distinguer assez facilement plusieurs tableaux bien séparés. Ces tableaux, au lieu de former, comme dans mon rêve ci-dessus, un spectacle incohérent, ont correspondu à des actes successifs d'une histoire logiquement liée et se déroulant pendant un laps de temps énorme. Mais cette histoire, Maury ne l'a pas vécue comme un roman qu'on lit, il l'a vue comme un spectacle de lanterne magique et la part d'illusion sur le temps due à son imagination après le réveil consisterait au plus en ce qu'elle aurait relié les différents tableaux de ce spectacle.

Paris, le 2 novembre 1894.

PAUL TANNERY.

1. Maury a donné des exemples analogues, ainsi un rêve sur le mot *Pelletier*.
2. Il convient peut-être de remarquer que les phénomènes appartenant au type auditif sont chez moi, à l'état de veille, à peu près indiscernables; ceux du type moteur sont au contraire assez sensibles; mais je suis surtout *visuel typographique*; depuis que ce type spécial prédomine en moi, je rêve beaucoup moins (ce qui d'ailleurs peut tenir à une autre cause), et je ne vois plus guère de tableaux bien nets; il m'arrive au contraire assez fréquemment de rêver que je lis (et cela aussi bien dans une langue étrangère, même en grec).

ANALYSES ET COMPTES RENDUS

I. — Morale.

Maurice Blondel. L'ACTION. *Essai d'une critique de la vie et d'une science de la pratique*, xxv-492 p. — Alcan.

« Oui ou non, la vie humaine a-t-elle un sens, et l'homme a-t-il une destinée? » Tel est le problème, considérable entre tous, que se pose M. Maurice Blondel, justifiant son choix par ce fait, que chacun, dans la pratique, se pose inévitablement ce problème et le tranche inévitablement. L'action, dans l'existence et pour l'existence, est, en même temps qu'une réalité, une nécessité; elle s'impose à l'être qui la produit; et cependant, dans bien des cas, l'être a conscience de la vouloir : comment donc expliquer ce double principe d'autonomie et d'hétéronomie qu'elle enveloppe? La question, ainsi définie, n'est pas une question spéciale; c'est la question véritablement universelle qui ramène à elle, par une féconde transposition de termes, l'ensemble des questions philosophiques, qui, poussée jusqu'au bout et pleinement résolue, peut seule constituer un système de la réalité. Le livre de M. Blondel ne vaut donc pas seulement par le vigoureux effort de pensée dont il témoigne à chaque page, par la profondeur de ses idées, l'heureuse abondance de ses formules et la parfaite sincérité de ses conclusions; il a encore, en dehors des remarquables qualités qu'il révèle, ce grand intérêt, de répondre à l'une des préoccupations essentielles de la philosophie moderne. Il semble en effet qu'une des principales ambitions de la philosophie moderne ait consisté à chercher un rapprochement entre l'*intelligible* et le *donné*, à élargir de plus en plus, pour l'approprier au réel, cette conception de l'esprit impénétrable, qu'elle avait produite à l'origine comme l'expression authentique de ses tendances. La théorie kantienne des jugements synthétiques *a priori*, la logique hégélienne de l'identité des contradictoires ont été comme des tentatives graduelles de la raison pour comprendre le fait sans le faire évanouir, pour expliquer la *chose* sans la réduire à l'état de pure apparence. Mais, selon M. Blondel, ce n'est pas la méthode de déduction spéculative qui peut résoudre l'opposition des termes en présence : car la déduction spéculative justifie une idée de l'expérience plutôt que l'expérience elle-même; et ce n'est pas non plus l'action morale, car l'action morale, loin de se suffire et de pouvoir se limiter à elle-même, suppose des conditions qui la déter-

minent et des conséquences qui la dépassent. Ce n'est, par suite, ni la nécessité ontologique de l'Absolu, ni la nécessité pratique du Devoir qui peut servir de fondement à la pensée; il faut un fait, un fait qui soit à la fois premier et dernier, qui contienne en lui seul ou qui soit capable de requérir par lui seul tout ce qui lui est indispensable pour être pleinement.

Ce fait, c'est la volonté, entendue d'abord dans sa signification la plus indéterminée, la volonté d'être. Montrer que cette volonté d'être est présente à la conception même du néant, comme d'autres ont montré que l'idée du vrai est présente à la négation même de toute vérité : voilà ce qu'entreprend d'abord M. Blondel. Dans l'effort que fait le dilettante pour se renouveler et s'échapper sans fin, sous l'indifférence la plus soutenue et dans le doute le plus subtil, il y a toujours une résolution positive, à qui il suffirait d'être un instant sincère pour se reconnaître. « On a beau aiguillonner la pensée et le désir : du *vouloir être*, du *vouloir n'être pas*, du *vouloir ne pas vouloir*, il subsiste toujours ce terme commun, *vouloir*, qui domine de son inévitable présence toutes les formes de l'existence ou de l'anéantissement, et dispose souverainement des contraires. » Outre donc qu'il est inévitablement et volontairement posé, le problème de l'action réclame une solution positive.

Toutefois cette solution positive n'est-elle pas enfermée dans l'ordre naturel des choses? N'y a-t-il pas lieu de se contenter du monde donné, tel que la science le comprend? Il faudrait pour cela que la science formât par elle seule un tout, et un tout suffisant. Or le système de la science n'est pas logiquement lié dans toutes ses parties et ne tient pas par lui seul; l'analyse mathématique, au terme de ses abstractions, ne rejoint jamais la réalité sensible; d'un autre côté l'observation directe et précise, loin de faire évanouir le phénomène qualitatif au sein d'une formule abstraite, en fait ressortir l'irréductible originalité; le rapport du calcul à l'expérience est un passage de fait opéré par l'esprit, non une transition logique. Qu'est-ce à dire, sinon que les sciences mathématiques et les sciences expérimentales jouent tour à tour les unes à l'égard des autres le rôle de symboles, qu'elles n'atteignent ainsi ni les unes ni les autres à rien de substantiel, qu'elles exigent enfin, pour se rattacher les unes aux autres, la médiation d'un acte qui leur est irréductible?

Ainsi les sciences positives ne sont que l'expression partielle et subalterne d'une activité qui les enveloppe, les soutient et les déborde. Mais cette activité, dont l'œuvre se détermine avec d'autant plus de précision que les phénomènes naturels sont mieux organisés et mieux compris, ne peut être suffisamment définie en elle-même par la connaissance même complète de ses antécédents et de ses matériaux; elle est autre que ce qu'elle explique et que ce qu'elle suppose; elle n'est pas la simple série des phénomènes conscients, car elle est ce qui fait que le phénomène peut s'intérioriser et devenir représentatif de l'uni-

vers. Aussi la véritable science du sujet n'est-elle pas celle qui le traite comme un objet; « c'est celle qui, considérant dès le point de départ l'acte de conscience comme un acte, en découvre par un progrès continu l'inévitable expansion; elle cherche l'équation de l'action, c'est-à-dire que se proposant d'en développer tout le contenu, son dessein est de déterminer quel en est le terme nécessaire d'après la force même du mouvement initial d'où procède l'acte et qui se marque à chaque effort de son développement. »

Cette étude du progrès dynamique de la volonté est conduite dans le livre de M. Blondel avec une singulière finesse d'analyse; elle abonde en observations pénétrantes et vives, qui, détachées même de la thèse que poursuit l'auteur, garderaient leur signification et leur prix. Mais ce que se propose avant tout M. Blondel, c'est de marquer les étapes successives qu'accomplit la volonté pour se réaliser, sans pouvoir se satisfaire. Chaque œuvre nouvelle de la volonté ratifie, mais pour les dépasser par un nouvel élan, les œuvres antécédentes. Ce qui entre dans le champ éclairé de la conscience ne peut que le traverser et va nécessairement opérer au delà; mais en passant dans l'intimité du sujet, en s'y réfléchissant, l'acte, issu de la nature, reprend à son compte ses conditions originelles, veut tout ce qui lui a permis d'être, et se crée ainsi, en dépit de tous les rapports de dépendance qu'il paraît subir, sa propre autonomie. C'est le déterminisme progressif de l'action qui devient peu à peu spontanéité et libre initiative, qui subordonne la force vitale à la lumière intellectuelle, qui suscite, en vertu d'une loi de contraste, l'opposition des motifs, qui, parmi les contrariétés intérieures, fait surgir le pouvoir de la réflexion : avec la réflexion naît la liberté proprement dite, non par une génération arbitraire, mais par une genèse nécessaire. Car la conscience d'un motif particulier ne va pas sans la présence d'autres motifs; la conscience des multiples raisons d'agir ne va pas sans la vue au moins confuse de leur contradiction et du système qu'elles constituent; la conscience de ces contrastes au sein d'une unité organique ne va pas sans la conscience de ce qui est inaccessible à la relation et à la limitation; être libre, ce n'est donc pas seulement vouloir un acte déterminé; c'est donner à ce vouloir l'Infini comme raison, c'est envelopper dans ce vouloir l'Infini comme puissance. Voilà pourquoi l'acte libre est bien tel que le sentiment populaire le reconnaît, c'est-à-dire sans commune mesure avec les motifs qui le déterminent; et voilà pourquoi aussi, issu d'un emploi nécessaire de nos forces, il enveloppe à l'infini des conséquences qu'une logique rigoureuse doit manifester.

Seulement cette logique n'est pas une œuvre de déduction abstraite : elle se réalise par le fait; elle a son principe dans le vouloir même, qui tend toujours à égaler son acte effectif à son aspiration intime, qui par suite doit toujours dépasser ce qu'il est actuellement pour devenir ce qu'au fond il veut être. L'idée d'une loi morale, loin d'être l'expression d'un impératif transcendant, est fondée au contraire sur

ce mouvement concret de la volonté; et ce n'est pas seulement ainsi la pure autonomie du sujet qu'elle consacre, mais encore l'hétéronomie de l'action. Si donc M. Blondel admet à l'origine le principe aristotélicien selon lequel l'être poursuit sa fin par le développement de sa nature, il ne croit pas toutefois que ce développement aille du même au même; dans la conception du passage de la puissance à l'acte, il intègre, grâce à la notion moderne de la puissance, l'idée des limitations que la volonté doit accepter pour se réaliser; c'est ainsi qu'il peut justifier à la fois l'expansion naturelle de la vie et le sacrifice volontaire : la culture ascétique de l'âme, loin d'appauvrir l'être, l'enrichit au contraire de tout ce que la passion, livrée à elle-même, lui déroberait; et en même temps elle marque le moment où la volonté, retranchant d'elle les possibles dont l'indétermination la laisse indécise, se détermine d'elle-même pour ce qu'elle veut et s'imprime à elle-même une direction certaine. C'est là simplement reconnaître qu'il n'y a pas de volonté efficace sans discipline, et qu'il n'y a pas de discipline sans renoncement. Il faut donc que, pour ne pas s'enchaîner à une forme imparfaite de développement, le sujet se soumette à une loi d'abnégation, que pour être soi, il se cherche et se réalise ailleurs qu'en lui.

Du reste, n'est-il pas vrai que la volonté intérieure ne peut pas limiter à elle seule la portée de son opération? Ce qui est né d'elle engendre à son tour indéfiniment. L'acte qui exprime et détermine l'intention de l'agent est l'origine d'une série illimitée de conséquences qui révèlent à la volonté à la fois ce qu'elle accomplit et ce qu'elle requiert. D'abord l'action est véritablement constitutive de la vie individuelle; elle unit en faisceau les forces éparses de l'organisme, et elle sert de médiatrice entre les formes de l'activité corporelle et les formes de l'activité spirituelle; elle prépare par la tension des organes l'attention de l'intelligence, elle introduit l'unité dans notre être. Mais ce qu'il importe plus encore de remarquer, c'est que l'action est une fonction sociale par excellence; exprimée par les symboles et par les signes du langage, elle a une vertu infinie de propagande et elle acquiert un degré d'universalité auquel la pensée abstraite ne saurait prétendre; elle va, sollicitant le concours de toutes les forces qui l'entourent, forces naturelles et forces humaines, se modifiant à leur contact et créant ainsi dans le milieu où elle se réalise un effort général de coopération. M. Blondel excelle à décrire tous ces faits de contagion morale et de solidarité sociale, ces phénomènes de sympathie naturelle ou réfléchie qui manifestent, à des degrés de plus en plus élevés de complication et de richesse, la primordiale volonté d'être; il montre comment ce besoin d'union, après avoir constitué les diverses espèces de sociétés humaines, s'étend au delà même de l'humanité, jusqu'à une liaison effective avec l'univers; et par là il se trouve amené à convertir l'antique problème des rapports du sujet et de l'objet en un autre problème qui est celui-ci : Comment la volonté peut-elle se

parfaire elle-même, transformer les conditions qui lui permettent d'être en moyens qu'elle emploie pour son plein développement?

En effet, l'analyse des diverses formes de morale, morale utilitaire et naturaliste, morale intellectualiste, morale de l'impératif catégorique, découvre de plus en plus clairement que la volonté opérante s'y manifeste sans s'y épuiser; elle permet de conclure, d'une part que la réalité universelle excède pour l'esprit le devoir formel, d'autre part que toute prise de possession de cette réalité est insuffisante et requiert un nouvel effort; c'est précisément le rôle de la pensée métaphysique que d'expliquer ce qui est à l'aide de ce qui doit être, que de produire des idées qui sont à la fois réelles, idéales et pratiques : réelles, parce qu'elles expriment à la conscience la vérité des rapports que nous soutenons avec le monde ambiant; idéales, parce qu'éclairant l'expérience actuelle elles préparent les décisions prochaines; pratiques, parce qu'elles ont une influence certaine sur l'orientation des actes volontaires. Mais si elle est quelque chose, et quelque chose d'important, dans le progrès dynamique de la volonté, la pensée métaphysique est loin d'être tout : elle n'a pas le droit d'immobiliser l'action en prétendant la régler définitivement, elle qui ne vient au jour que par le mouvement même de l'action; elle n'a pas le droit de poser que l'Être est dans telle opération déterminée de l'esprit, elle qui n'est qu'un phénomène parmi d'autres phénomènes. Nous touchons ici à l'une des idées maîtresses de la thèse de M. Blondel : la constitution d'une métaphysique absolue, qui prétendrait tout comprendre et enfermer en elle tout l'intérêt et tout le sens de l'expérience future, est l'erreur fondamentale, car le moindre élan de la volonté dépasse toujours ses conditions antécédentes et échappe par là même au système des raisons dont on voudrait absolument le faire dépendre. Précisément parce qu'elle est le suprême effort de la conscience réfléchie, la métaphysique est essentiellement relative; car, justifiée par son rapport à la vie, elle est destinée à expliquer les rapports qui s'établissent entre les divers moments de la volonté; ce n'est pas à la raison spéculative, c'est toujours en fin de compte à l'action de décider ce qui est.

Mais dans tous les cas, ce dont témoigne l'éclosion de la pensée métaphysique, c'est que l'action est travaillée par le besoin de se suspendre à quelque chose d'indépendant et de définitif, d'absolu en un mot. Voilà pourquoi elle devient spontanément superstitieuse, cherchant dans un objet naturel quelque chose qui réponde à son appétit du divin, créant l'idole et instituant le rite pour détourner en quelque sorte l'Infini à son usage. Au reste on voit cette superstition s'étendre à toutes les actions communes qui sont l'étoffe de la vie humaine; plus subtile et moins visible, elle s'immisce dans toutes les formes de la pratique, de la science, de l'art, de la métaphysique et de la morale naturelle; elle n'en reste pas moins superstition, puisque elle élève à l'absolu un des objets ou des produits de l'activité humaine. L'état de superstition n'est donc dépassé que lorsque l'homme reconnaît

que l'Être n'est dans rien de ce qu'il fait, et le domine par une inévitable transcendance; et à supposer que l'entendement systématique recule devant cette affirmation, l'homme n'est-il pas averti de son insuffisance par toutes ses misères et toutes ses déceptions? Impuissante à s'arrêter, impuissante à reculer, impuissante à avancer seule, forcée de se vouloir pour ne pas se condamner sans merci, la volonté se trouve, par le déterminisme de ses actes, engagée dans une alternative : exclure d'elle toute autre volonté qu'elle, ou vouloir pour s'achever le Dieu qu'elle n'est pas. L'option est nécessaire : et de plus, émanant en nous d'un vouloir infini et ayant l'infini pour objet, c'est une valeur infinie qu'elle a. Dans cet inévitable choix, notre responsabilité est engagée pour l'éternité : car de l'action, plus encore que de la pensée, il faut dire qu'elle s'exerce *sub specie æternitatis.*

M. Blondel travaille donc à dégager toutes les causes intérieures qui poussent la volonté à reconnaître le Dieu nécessaire, et il n'hésite pas à reprendre pour son compte en termes nouveaux le fameux argument du pari; mais par là, il est obligé de résoudre la difficulté que sa méthode même fait ressortir : quel rapport peut-il y avoir entre la volonté immanente d'être et le Dieu transcendant? C'est ici que M. Blondel recourt à la notion de dogmes révélés et de la pratique littérale : non pas qu'il veuille tenter une œuvre d'apologétique; il veut simplement développer l'enchaînement des phénomènes d'ordre particulier qui, dans la conscience du chrétien catholique, établissent la relation de l'homme à Dieu. Conçue en son caractère essentiel, la révélation religieuse suppose à la fois une sollicitation absolue de la volonté qui la requiert et un contenu dogmatique précis qui soit distinct de cette volonté même : elle ne vaut que si l'homme la demande tout en étant incapable de la produire; et ce qui fait que l'homme la demande, c'est qu'il ne réussit pas à arriver par lui seul au terme de ce qu'il veut. Toutefois, en admettant qu'une révélation soit possible, il ne suffit pas de constater, au moyen de critères définis, l'accord de ce qu'elle apporte et de ce que l'homme souhaite; il faut expliquer aussi comment peut s'introduire en nous un autre principe que nous. C'est encore ici l'action qui joue le rôle de médiateur; car, en dehors des actes de sacrifice et de charité qui suscitent et développent le sentiment religieux, il y a des actes spéciaux que la foi ordonne, qui n'ont de signification que par elle, et qui constituent une *pratique* déterminée. Cependant l'accomplissement de ces actes ne suppose-t-il pas une intolérable sujétion à la *lettre,* à la lettre qui tue sans que jamais l'esprit la vivifie?

Ce serait mal entendre, selon M. Blondel, le caractère de la pratique littérale que d'y voir simplement un résidu ou une déchéance de l'action spirituelle. La lettre est plus qu'un symbole à profondeur variable, qu'un signe caduc et inefficace; elle est d'abord un merveilleux instrument de définition et de précision qui fixe à l'homme en formules nettes la conduite à tenir. Dans la lettre il y a ce que l'esprit

réclame et ce qu'il ne peut pas produire avec ses seules abstractions. La lettre, acceptée et reconnue, étend dans l'ordre de la vie la compétence de l'individu; l'humble qui se conforme littéralement à des préceptes de charité qu'il estime tout clairs alors même qu'il ne les comprend pas, a beaucoup plus le sens de la vérité que tous les théosophes du monde. La lettre est plus vraie que l'esprit, entendons par là l'esprit individuel avec toutes ses hésitations et toutes ses défaillances, car elle est l'esprit universel, incarné, rendu visible et communicable. La vérité suprême s'exprime indivisiblement dans les deux formules : Au commencement était l'Action; au commencement était le Verbe. C'est ainsi que la pratique littérale engendre l'unanimité spirituelle qui est le vœu de la volonté, et que la pensée abstraite, avec la multiplicité contradictoire de ses interprétations et de ses commentaires, est impuissante à réaliser; elle seule peut opérer ce prodige, de constituer, en dépit de la diversité des esprits, un corps unique. Cette doctrine de la pratique littérale, évidemment suggérée par les croyances personnelles de l'auteur, n'en est pas moins philosophiquement déduite des principes antérieurement posés. La thèse de M. Blondel est en effet une critique perpétuellement renouvelée de la théorie, selon laquelle l'esprit est une monade fermée, qui se détermine uniquement par elle-même et pour elle-même et qui se rend d'autant plus impénétrable qu'elle se détermine plus complètement. C'est à justifier en un sens nouveau l'idée d'influence et de communication que tend constamment M. Blondel. Il use d'ailleurs de la doctrine qu'il combat pour établir ses propres conclusions : puisque l'esprit abstrait, par sa loi interne, aspire à s'ériger en un monde clos que rien d'extérieur et de supérieur ne traverse et ne transforme, il paraît naturel de chercher du côté de la lettre et de la matière l'indétermination qui permet à la grâce surnaturelle d'intervenir et au don gracieux de se produire.

Des prémisses initiales du livre de M. Blondel à la conclusion dernière la distance peut sembler grande : il serait injuste qu'en raison de cette apparente disproportion on oubliât l'effort accompli par l'auteur pour la remplir. La plupart des conceptions intermédiaires se rattachent du reste à l'examen de problèmes qui ont été à nouveau posés dans de récents travaux; en particulier, quel rapport y a-t-il de la déduction logique à l'expérience, soit scientifique, soit pratique? Entre l'affirmation de la nécessité formelle et l'affirmation de la contingence, M. Blondel a cherché une expression intermédiaire; c'est dans l'action conséquente à elle-même qu'il a cru trouver le principe capable de produire des faits réels et d'établir entre eux des liaisons certaines; en se développant pour se satisfaire, la volonté manifeste par son essentielle identité la loi d'homogénéité qui permet de tout enchaîner, et par son mouvement perpétuel de transformation la loi d'hétérogénéité qui permet de tout distinguer. Ainsi, repoussant l'observation empirique comme aveugle et incohérente, M. Blondel veut aussi s'affranchir du prestige de la dialectique idéaliste, qui, fondée sur la

distinction de l'apparence et de la réalité, déclare les choses vaines quand il faudrait les expliquer, frappe d'interdit certaines de nos facultés au profit d'autres, et distingue absolument dans l'univers deux régions, l'une obscure, l'autre lumineuse. Montrer qu'il y a de la clarté en tout, mais aussi que la complète clarté n'est que dans le tout, c'est restituer à chaque phénomène sa valeur propre, tout en le constituant partie d'un monde qui développe à partir de lui de nouvelles conséquences. Donc tout ce qui est donné est, tenant sa réalité, et de son originalité propre, et de son rapport avec le reste : le déterminisme total de l'action consacre chacune des existences dérivées qu'il fait surgir. Mais d'autre part ce déterminisme est un progrès qui s'opère par de continuelles transpositions, de telle sorte qu'en se produisant il ajoute sans cesse à la richesse de l'univers; l'action résume le passé en le convertissant, et présume l'avenir sans le fixer; elle n'est ce qu'elle doit être qu'au moment où elle l'est par le *fait*. De même que la critique de la science suppose la science faite, de même la science de la vie suppose la vie pratiquée. Par conséquent, en cherchant les choses hors de lui, en s'appliquant à une matière qui lui semble d'abord étrangère, l'esprit, loin de subir une humiliation, s'agrandit et se développe; il est d'autant plus libre qu'il veut plus complètement toutes les conditions qui préparent et toutes les conséquences qui prolongent son œuvre hors de son individualité. Ainsi dans l'action et par l'action se concilient l'expérience et la logique, la pratique et la science, la perception du phénomène et l'affirmation de l'Etre. La métaphysique traditionnelle s'est efforcée d'expliquer le passage du fait à l'idée et de l'idée au fait, et c'est bien là en effet le problème philosophique par excellence : elle a eu tort de le résoudre comme si c'était elle qui opérait ce double mouvement. Le rôle vrai de la métaphysique est de montrer comment ce mouvement s'opère par son initiative propre, sans subordonner jamais absolument l'un à l'autre les deux termes entre lesquels il se produit, comment il réalise lui-même la loi par laquelle il se déploie, comment de lui-même il se règle et s'achève. Il n'y a pas de science de la vie qui puisse dispenser de vivre : la vie seule révèle son secret, à qui la veut pleinement.

VICTOR DELBOS.

C. M. Williams. A REVIEW OF THE SYSTEMS OF ETHICS FOUNDED ON THE THEORY OF EVOLUTION. 1 vol. in-8, London, Macmillan, 581 p.

L'ouvrage de M. Williams se divise en deux parties. L'une est composée d'une série d'analyses où sont passées en revue les théories de Darwin, Wallace, Hæckel, Spencer, Fiske, Rolph, Barratt, L. Stephen, Carneri, H. Höffding, Gizycki, Alexander, P. Ree. La seconde, à peu près égale en étendue, est au contraire un exposé des vues person-

nelles de l'auteur. Ces deux parties sont donc dans une large mesure indépendantes l'une de l'autre, à ceci près que la première nous est utile pour mieux saisir la seconde dont elle nous fait connaître d'avance les principaux matériaux.

De cette première partie, nous ne pouvons guère présenter une analyse proprement dite, car elle n'est elle-même composée que de résumés. Ces résumés nous ont paru en général précis, exacts, consciencieux. Ils rendront certainement service à qui voudra se faire rapidement et sans recourir aux auteurs eux-mêmes une idée des travaux récents que la morale empirique a suscités en Allemagne et en Angleterre. Ces analyses sont très objectives, l'auteur s'y efface. Il résume, il ne juge pas. Et c'est pourquoi nous n'avons pas non plus lieu de les examiner ici, puisqu'elles sont volontairement impersonnelles. En un sens, c'est un avantage pour celui qui veut en faire le simple substitut d'une lecture directe des auteurs. Mais on voit en même temps le défaut correspondant à cet avantage. Ces expositions ont en effet quelque chose de littéral qui ne permet pas aisément à la physionomie des auteurs et à l'esprit général des doctrines de se dégager. Qu'est-ce qui fait la difficulté de la lecture? C'est que le détail y apparaît avant l'ensemble qui l'explique; de même qu'il faut repenser toute la phrase après avoir perçu chaque mot, de même on ne comprend vraiment bien qu'en relisant. A moins d'être lui-même bien pénétrant ou d'avoir affaire à un auteur ayant un sens profond de la composition, le lecteur est comme un voyageur qui ne verrait qu'à dix pas devant lui. Celui qui veut nous faire pleinement profiter de ses lectures a donc, ce nous semble, pour tâche essentielle d'opérer pour nous ce premier travail de synthèse dont nous regrettons ici l'absence. C'est à cela qu'on reconnaîtra que l'œuvre exposée, avant de parvenir jusqu'à nous, a traversé un esprit et non un simple appareil de réduction.

Considérons-nous maintenant le contenu et non la forme de ces analyses, la liste que nous en avons donnée plus haut suscitera sans doute cette remarque dès l'abord : ou M. Williams entend l'idée d'évolution et de morale évolutionniste dans un sens extrêmement général, et alors on pourra s'étonner que sa liste ne soit pas plus étendue; en un sens, les travaux de Fouillée et de Guyau y trouvaient une place, et il n'en est pas fait la moindre mention. Des œuvres comme *l'Irréligion de l'avenir* ou comme l'*Esquisse d'une morale*, sans parler de leur rare mérite intrinsèque, ont bien, à nombre d'égards, un caractère évolutionniste au moins aussi marqué que celui que peuvent présenter par exemple les théories de MM. Gizycki ou Alexander. Si au contraire M. Williams entend l'idée d'évolutionniste et de morale évolutionniste dans un sens plus restreint (ce qui, d'ailleurs, nous le verrons, n'est pas le cas) peut-être trouvera-t-on sa liste trop étendue. Voilà par exemple M. Gizycki, qui combat sur plus d'un point la philosophie morale de M. Spencer, et en particulier l'application immé-

diate à la conduite des lois naturelles de l'évolution, par exemple de la sélection naturelle. Il critique la méthode qui consiste à rechercher dans la nature la règle morale, il repousse le critérium du maintien de l'espèce, celui du maximum de vie, etc.

C'est qu'au fond, il y a d'un côté plus d'une manière de concevoir l'évolution, et de l'autre, plus d'une aussi de concevoir les rapports de l'évolution et de la morale. En un sens, par exemple, sera évolutionniste tout système condamnant l'intuitionnisme, puisqu'alors la moralité est conçue comme un fait naturel dont le développement est forcément progressif et graduel. Mais d'un tel système on ne peut pas dire pour cela qu'il est *fondé sur* l'évolution. Par exemple, M. Leslie Stephen nous expose beaucoup plutôt une explication évolutionniste des faits moraux qu'une morale tirée de l'évolution — Ou bien au contraire on considère l'évolutionnisme comme système biologique et cosmologique et l'on essayera d'en déduire directement les principes d'une morale. Du *devoir être* au sens naturaliste de l'expression, on conclurait au *devoir être* au sens moral. Et l'on voit dès lors combien de nuances encore il peut y avoir dans la conception de l'évolution et dans l'application de ses lois à la morale. Autre sera un évolutionnisme idéaliste et dynamiste comme celui de M. Fouillée, autre un évolutionnisme mécaniste comme celui de M. Spencer, et sans doute différentes aussi les conclusions morales. Tout cela reste dans l'ombre chez M. W., et nous regrettons qu'il n'ait pas procédé à quelque classification et à quelque distinction des points de vue possibles à cet égard pour nous permettre de juger la vraie position des différents auteurs dont il nous parle.

Nous voudrions du moins en passant à la partie personnelle de son ouvrage, déterminer la sienne avec quelque précision; mais nous ne sommes pas certains de pouvoir le faire avec sûreté et cela tient peut-être en partie à un défaut, mais aussi en partie à de très réelles qualités. Le défaut serait peut-être un certain manque de suite dans l'exposition, qu'on ne voit pas, dans ses détails ni dans son ensemble, aller droit à un but bien défini. Les qualités, c'est d'abord une grande abondance de lectures et de connaissances, une grande sincérité et par suite une véritable indépendance du jugement, enfin une réelle absence de toute étroitesse doctrinale. Il nous parait clair, après l'avoir lu, que l'évolutionnisme est moins pour M. Williams une théorie définie, strictement circonscrite, résumée dans quelques lois à formule tranchante, qu'une manière générale de concevoir les choses, une disposition d'esprit, une « Weltanschauung »; et c'est peut-être pourquoi précisément ses analyses présentaient les allures que nous indiquions tout à l'heure. Ce qui nous parait le plus caractéristique dans l'évolutionnisme de M. Williams, c'est le sentiment de la solidarité, il faut dire plus, de l'unité des choses. Il nous semble, quelque singulier que cela puisse paraitre, que cet évolutionnisme présente, de certains côtés, une forte saveur de spinozisme. Cette apercep-

tion de l'unité l'amène, à tout instant, à combattre la théorie de la causalité et les explications causales ordinaires (voir en particulier p. 464-465). En effet, pour une semblable théorie, il n'y a jamais passivité ni activité proprement dites ; il n'y a jamais que des concomitances, des parallélismes (p. 356). Nous n'arrivons jamais aux éléments des choses (p. 297). La prétention d'*expliquer* les faits, en un sens rigoureux du mot, n'est qu'un reste de la vieille croyance à des agents séparés, qui est aux antipodes de l'évolutionnisme (p. 359). Il faut reconnaître que cette conception évite à M. Williams bien des étroitesses de doctrine auxquelles certains évolutionnistes n'ont pas su échapper. C'est ainsi qu'elle l'amène à repousser comme illusoires les explications du moral par le physique. Il ne faut pas non plus qu'on explique toute l'évolution, biologique ou psychologique, par l'action du milieu, car l'être considéré ne fait qu'un tout avec ce milieu; si on l'en distingue, c'est par une sorte d'abstraction, et alors il sera également juste de dire que l'être modifie son milieu. Il y a perpétuelle réciprocité. De même les facultés ne doivent pas être distinguées d'une façon trop radicale, ni autrement que par manière de parler; poser des questions de primauté entre elles, c'est méconnaître la constante unité de leur développement. Par suite de la même vue philosophique, M. Williams insiste à plusieurs reprises sur ce qu'il y a d'abusif à considérer, ainsi qu'on le fait sans cesse, les lois de la nature comme exerçant une sorte de contrainte sur les choses. A l'égard de la liberté humaine, on saisit également la conséquence de cette thèse, si importante dans sa simplicité : c'est que la volonté n'est ni contrainte, ni libre au sens classique du mot; elle n'est que l'expression de notre être même dans ses rapports indissolubles avec le milieu. Aussi voyons-nous que notre plus grande liberté se rencontre dans l'état où nous sommes le plus complètement et le plus largement adaptés à notre milieu; ce qui pourrait à un autre point de vue apparaître comme une plus grande dépendance, une plus complète détermination. Les êtres inférieurs peuvent être aussi bien adaptés à leur milieu particulier que nous au nôtre, dit-on. Peut-être, mais nous sommes adaptés à un milieu plus vaste (p. 347). On voit par là que M. Williams se refusera aussi à la distinction exagérée du naturel et de l'artificiel (p. 535) et surtout repoussera énergiquement la forme sous laquelle se présente souvent la thèse évolutionniste en sociologie, je veux dire l'idée que l'évolution doive suivre fatalement son cours en dépit des hommes et quelle que soit leur activité (p. 517). Le progrès social est l'œuvre des volontés humaines, sans qu'on puisse dire pour cela qu'il est livré à l'arbitraire ou qu'il échappe à l'évolution. Ce même sens de l'unité se retrouve chez notre auteur dans des théories plus particulières. Par exemple, il reconnaît que l'évolution et notamment la lutte pour la vie mène plutôt encore à la coopération (au sens large et politique du mot) qu'à l'isolement de l'individu ou à la concurrence égoïste (p. 551). D'autre

part, ce qu'il blâme chez les socialistes c'est précisément l'absence de ce sentiment de la solidarité des choses : d'abord leur pessimisme à l'égard de l'état social présent, pessimisme qui laisserait peu d'espoir de pouvoir constituer la société idéale qu'ils rêvent; puis leur fâcheuse habitude de diviser la société en deux classes dont l'une aurait tous les vices, serait coupable de toutes les injustices, tandis que l'autre aurait toutes les vertus et tous les malheurs; enfin et surtout leur idée qu'il suffirait de changer les institutions pour changer les hommes, comme si la réciproque n'était pas au moins aussi vraie et comme si le progrès extérieur et le progrès intérieur n'étaient pas indissolublement solidaires. Mais, après tout, M. W. reconnaît que le socialisme lui-même subit la loi d'évolution, c'est-à-dire que s'il a agi sur les idées ambiantes, celles-ci tendent également à le modifier et, espère-t-il, à l'assagir. Souhaitons qu'il dise vrai.

Ce qui précède suffit à peu près pour caractériser l'évolutionnisme de M. Williams. Le passage suivant par lequel nous terminerons, montrera quels services il attend de son application à la morale (p. 514 et suiv.) : « Naguère, les théoriciens conservateurs de la morale déclaraient que la théorie de l'évolution, même si elle était vraie, n'avait rien à voir avec la morale, dont le domaine était supérieur à celui de la science. Maintenant la plupart des conservateurs se contentent de prétendre que l'évolution, fût-elle vraie même dans son application à la morale, n'y serait d'aucune utilité, parce qu'elle ne donnerait aucune force nouvelle ni à la théorie, ni à la pratique... *A priori*, il est à peine supposable qu'un accroissement de connaissance dans une science quelconque soit sans importance pour cette science et n'y apporte aucune modification. L'affirmation que l'évolution n'ajoute rien à la théorie serait à peu près aussi juste à l'égard des autres sciences qu'à l'égard de la morale; ou plutôt même elle serait plus juste pour les sciences naturelles. Car celles-ci, avant l'apparition de la théorie de l'évolution, avaient du moins reconnu cette forme de régularité communément appelée loi, et s'efforçaient de formuler cette régularité pour fournir une base à la pensée et à l'action. A ces concepts de régularité et aux prévisions qu'ils rendaient possibles la théorie de l'évolution n'ajoutait qu'une plus grande certitude et une plus grande portée... Mais l'œuvre de l'évolution en morale, quoique analogue, a été encore plus profonde et plus importante. Elle a donné unité et clarté aux tentatives faites pour trouver une base à la morale, et en a pour la première fois consolidé les fondements. D'un coup, elle a balayé l'ancienne superstition, rendu possible une méthode exacte et élevé la morale au niveau d'une science. Sans doute elle n'a rien ajouté d'absolument nouveau, rien qui fût sans rapport avec des théories antérieures. Mais si elle l'eût fait, elle eût été aussi inintelligible pour nous que le calcul à un Fidjien... La science, elle aussi, est une évolution, non une création absolue... Un penseur, qui appartient pourtant à une école avancée en morale, a dit

que si l'on découvrait que le cours de l'évolution nous prescrit une conduite immorale, le devoir de l'honnête homme serait de résister à l'évolution, dût-il succomber à la tâche. Mais une telle assertion résulte d'une conception erronée, tout comme de prétendre que l'homme doit, qu'il le veuille ou non, passer par les voies de l'évolution. Supposer la volonté de la société en lutte contre la marche de l'évolution est une contradiction. Car la nature et la volonté de l'homme ne sont pas, dans ce processus, deux choses séparées; l'homme est une partie de la nature englobée dans l'évolution...

« Un système de morale est un des éléments du milieu qui agit sur l'individu. Sa force n'est pas plus inutile que celle d'un autre élément du milieu, quoique le résultat dépende aussi du caractère de l'individu auquel on s'adresse. Si la morale évolutionniste est incapable d'obtenir que l'individu change instantanément de caractère,... aucun autre système ne le peut davantage... Mais la morale évolutionniste, en rendant manifeste la nécessité d'un constant effort, nous apporte un encouragement par l'assurance qu'elle nous donne de la possibilité du progrès, par la démonstration que cet effort ne peut pas plus être perdu qu'aucune force. Elle donne de la dignité aux moindres actes, confère du prix et un caractère sérieux à la vie. Elle ne contient pas plus d'excuse pour l'inaction que de prétexte au pessimisme... La morale évolutionniste nous incite au travail, mais en même temps nous apprend la nécessité de la patience... Enfin elle nous avertit que nous ne pouvons pécher sans que la faute laisse sur notre caractère une tache ineffaçable, et cela encore est salutaire... Bon gré mal gré, nous portons toute notre vie la responsabilité d'un rôle à prendre pour ou contre le progrès et le salut du monde. »

G. BELOT.

II. — Psychologie.

André Godfernaux. LE SENTIMENT ET LA PENSÉE ET LEURS PRINCIPAUX ASPECTS PHYSIOLOGIQUES. *Essai de psychologie expérimentale et comparée.* — Paris, Alcan, 1894, 1 vol. in-8, XI-224 p., de la *Bibliothèque de philosophie contemporaine.*

Pendant fort longtemps, l'on peut dire que la psychologie des émotions n'a en quelque sorte pas existé; tous les efforts se portaient du côté des phénomènes intellectuels; et il est permis de prétendre que ceux-ci, par l'ampleur et la précision des résultats obtenus, et malgré d'inévitables lacunes, constituent la partie la plus solide et la mieux étudiée de la psychologie. A l'égard des manifestations affectives, au contraire, une abstention prudente, quoique illégitime, semblait jusqu'à ces dernières années être la règle. Assurément le vague des

termes usités en pareille matière (sensibilité, émotions, passions) justifiait quelque peu une telle défiance. Car si l'on peut contester qu'une science ne soit rien de plus qu'une langue bien faite, il faut du moins reconnaître que l'établissement d'un vocabulaire entendu de tous et suffisamment acceptable est la première condition du progrès. Mais surtout l'on s'aheurtait à un préjugé rédhibitoire : il était admis comme un axiome que la sensibilité n'est que de « l'intelligence confuse ». Rendons cette justice aux romanciers et aux moralistes, féconds d'ailleurs en ingénieuses descriptions et en éloquents paradoxes, qu'ils se sont employés et de leur mieux à accréditer et à enraciner la foi en cette vieille erreur de Leibniz. Grâce à leur prétention affichée de décomposer les sentiments en idées qui les expliquent, on en arrivait fatalement à ne plus voir dans le *ton affectif* qu'une qualité de la sensation, qualité précaire, surajoutée. Dès lors, et si le sentiment résulte d'un conflit d'idées, la première place revient de droit à l'étude de ces idées, et les lois de leur association seront les lois mêmes de notre vie mentale.

Mais à la longue on s'est aperçu de ce que l'associationnisme renferme d'artificiel; son insuffisance est apparue manifeste; l'on a dû chercher en dehors des événements élémentaires de l'intelligence la raison de leur assemblage, et c'est la vie affective qui a fourni le support dont on manquait. On a renoncé à voir dans les idées la racine des émotions; on a établi comme un dogme la distinction radicale « du cœur et de la tête », de la vie affective et de la vie intellectuelle, celle-ci ayant pour substratum les sensations externes, au lieu que l'autre procède de la vie végétative, des sensations internes. Dans quelles proportions se mêlent ces événements si divers, dans quelle mesure concourent-ils à former la trame de notre vie mentale, et quel est le rapport de subordination du sentiment et de la pensée? Telles sont les questions agitées dans l'étude riche en faits et en aperçus, ingénieuse, solide, intéressante, que M. Godfernaux présente au public.

Est-il possible de rencontrer isolément le sentiment ou la pensée? Pouvons-nous découvrir un moyen de dissocier deux séries d'événements qui se mêlent d'une façon si intime? La pathologie mentale nous fournit ce moyen; les altérations systématiques observées dans la maladie réalisent pour le psychologue de véritables expériences qu'il lui suffit de dégager et d'interpréter. M. Godfernaux a donc interrogé les aliénistes, et en se reportant à l'ouvrage on verra tout le parti qu'il a su tirer de leurs indications. « Nous croyons avoir reconnu, dit-il, dans différentes affections que nous appellerons, faute d'une dénomination universellement admise, du nom générique de psychoses simples, des dissociations graduelles du sentiment et de la pensée, en sorte que la diminution ou l'exagération de l'un de ces deux éléments de la vie consciente s'accompagne toujours chez l'autre de troubles correspondants et proportionnels. »

Dans la psychose maniaque, la rupture d'équilibre se fait au profit de la pensée; celle-ci, allégée de son contrepoids nécessaire, s'exagère mais en même temps se dissocie jusqu'à devenir incohérente. « Tout le *non-moi* brut défile dans la conscience du maniaque : sons, couleurs, bruits, odeurs, sensations tactiles, musculaires, etc. C'est une vision rapide et bariolée, une série vertigineuse d'images fragmentaires; en un mot, le contenu de la conscience est *mobilisé*, mais il n'est *concentré* à aucun degré. Une seule chose manque, l'agent intérieur qui met de l'ordre dans ce chaos. » L'inverse a lieu dans la mélancolie : l'agent intérieur intervient ici avec excès; le malade est absorbé dans le sentiment grandissant de son malaise; peu à peu il devient incapable de toute représentation objective; à mesure que le cercle de la pensée se rétrécit, le sentiment du moi acquiert une plus grande intensité, et finalement aboutit à la stupeur, à l'état affectif pur, qui est une sorte d'*aperception directe du moi* : la pensée a totalement disparu. Une troisième forme de dissociation morbide est fournie par l'hypocondrie qui se rapproche à certains égards de la psychose maniaque. Mais au lieu que dans cette dernière la conscience était occupée par des séries de sensations et d'images élémentaires fournies par la vie de relation, ici, c'est l'organisme même du sujet, son *moi* physiqne qui passe au premier plan. Les sensations internes acquièrent une importance excessive, et « absorbent peu à peu la conscience au détriment des autres formes du sentiment et de la pensée ». — L'extase [1] enfin nous montre l'envahissement de la conscience par un état affectif, comme il arrive dans la mélancolie. Mais tandis que, dans la mélancolie, cet état affectif de plus en plus intense et exclusif peut être attribué au jeu des inhibitions, on peut avec autant de raison expliquer l'extase par une rupture d'équilibre en sens opposé, c'est-à-dire au profit des tendances actives ou expansives. A l'état extrême de la psychose extatique, ces tendances agissent sans contrepoids; l'extase est alors l'*intuition directe du non-moi*. » Que si les aliénistes objectaient que l'extase n'est pas un état simple, mais fort complexe, M. Godfernaux leur répondrait justement qu'il ne s'est pas préoccupé de faire une étude clinique, mais psychologique ; à ce titre, l'état mental de l'extatique peut être pris légitimement comme type de désagrégation.

Ces quatre psychoses fournissent tous les éléments essentiels de la vie consciente; réunis en proportions définies et bien équilibrées, ils constituent la pensée normale.

Entre les troubles de la pensée et les troubles du sentiment qui toujours s'accompagnent, y a-t-il autre chose qu'une rencontre fortuite? Et s'il y a vraiment une relation causale, où est la cause? Selon l'auteur, les désordres mentaux ne sont qu'un effet, et « c'est dans le sentiment

1. Ce chapitre est un des meilleurs de l'ouvrage et sans contredit le plus neuf. Il y aurait profit pour tout le monde à ce que l'auteur reprît avec de plus longs développements les indications un peu sommaires qu'il nous donne sur un sujet qu'il possède si bien.

qu'il faut chercher la cause profonde de l'association des idées ». Comme preuve il cite ce qui se passe dans les diverses périodes du délire systématisé chronique. « La première période, ou période d'incubation, est caractérisée par des interprétations délirantes, des illusions et l'*inquiétude* constante et progressive du malade. Dans la seconde période ou période de *persécution*, les phénomènes principaux sont représentés par des hallucinations pénibles, surtout auditives, des troubles de la sensibilité générale et des idées de persécution. La troisième période, ou période *ambitieuse*, présente des hallucinations à caractères ambitieux, des troubles de la sensibilité générale et des idées ambitieuses. La quatrième période est caractérisée par la déchéance de l'intelligence. C'est la période de démence. — *Ces périodes se succèdent irrévocablement de la même manière.* » M. Godfernaux donne, d'après M. Magnan, une observation de délirant chronique, et par ses commentaires ingénieux et précis il montre avec une évidence singulière que les idées délirantes du malade ne sont à chaque instant que la traduction, la *justification* de son état affectif. N'en va-t-il pas de même dans la vie normale, et la raison n'est-elle pas le plus souvent l'humble servante des intérêts, des instincts, des passions diverses dont nous sommes agités ? Le mérite de M. Godfernaux est d'avoir confirmé un fait que chacun soupçonnait, d'avoir montré que c'est là non pas une simple généralisation hasardeuse, mais une vérité fondée.

Il s'agit donc maintenant d'examiner l'individu sain. Si nous constatons chez lui l'existence des psychoses précédemment décrites, ne serons-nous pas en droit d'affirmer que, des deux parts, le sentiment et la pensée sont, quant à leurs rapports, soumis aux mêmes lois ? On a contesté à l'auteur le droit de procéder ainsi. On lui a dit : « L'état mental d'un aliéné est fort peu connu. Toutes les données que nous croyons posséder sur ce point sont le produit d'inférences plus ou moins problématiques ; nous ne connaissons l'aliéné qu'en fonction de l'homme normal, et sa psychologie telle que nous la construisons n'est qu'une hypothèse. C'est donc au prix d'un renversement de la vraie méthode que vous prétendez interpréter le normal par le morbide. » L'objection est spécieuse et sans nous attarder à la discuter, nous pourrions demander à l'adversaire de définir premièrement ce qu'il entend au juste sous ces mots, *l'homme normal*. Si l'état normal n'est qu'un pur abstrait, un schéma, s'il n'est qu'un équilibre instable produit par l'harmonie momentanée de forces discordantes, et si enfin l'on admet que cet équilibre peut être altéré de mille manières sans être détruit totalement, et que l'intervalle de la santé à la maladie est comblé par une série de dégradations et de transitions insensibles, — il demeurera difficile de blâmer la méthode employée par l'auteur, et l'on conviendra que ce reproche est purement logique. A notre avis, il aurait pu l'éviter en transposant l'ordre des matières de son ouvrage, en présentant comme une confirmation

de ses vues sur l'homme normal les indications qu'il a puisées dans les faits morbides, au lieu d'en faire le point de départ de son travail. La rigueur de son exposition n'aurait rien perdu à cette interversion, mais on doit avouer qu'il était légitime de procéder comme il l'a fait.

Ceci dit, revenons à notre exposé. Même chez un individu sain d'esprit l'association des idées est un fait instable. « Il y a des jours où tout semble facile, où la vie n'a que des promesses, où les choses sont universellement belles ; il y a d'autres jours où l'imagination semble avoir tari pour toujours ; l'existence paraît alors pleine de menaces et l'on condamne toutes choses. Selon les tempéraments, ces écarts sont plus ou moins sensibles, mais personne n'en est exempt. Chez certains individus de complexion nerveuse délicate, les artistes, par exemple, ou les femmes, ils peuvent devenir intenses. Chez beaucoup de gens ils sont peu évidents. Ce sont des oscillations presque insensibles qui se manifestent au dehors par une aménité ou une irritabilité plus grandes. » Ces oscillations constituent ce que M. Godfernaux appelle le rythme affectif. L'auteur en examine les deux moments en deux chapitres intitulés l'Excitation et la Dépression. Sous le premier titre il fait rentrer tous les états affectifs « où l'énergie semble au-dessus de l'étiage moyen et où les actions prédominent » ; sous le second il comprend les états contraires.

1° *L'excitation.* — L'excitation se traduit dans la conscience par différentes déviations du cours normal des idées, déviations que l'auteur range en deux groupes principaux, dont l'un est caractérisé par une suractivité de la pensée et des actes, et l'autre correspond à l'optimisme.

L'exaltation se rapproche de la psychose maniaque, elle paraît être « l'état faible du trouble que nous avons vu démesurément exagéré dans la psychose maniaque ». Les seules représentations qui naissent chez un sujet en cet état sont celles qui lui offrent la satisfaction idéale de ses tendances ou de sa tendance dominante ; par exemple, un joueur n'apercevra plus que des chances de gain et fermera les yeux sur les chances de perte.

L'optimisme est une forme faible de la psychose extatique. Pour l'optimiste, tout est matière à satisfaction, « non pas que les justifications élaborées par la pensée du sujet soient véritablement satisfaisantes, mais parce que ce caractère leur est fourni à toutes, quelles qu'elles soient, par la satisfaction intime du sujet ». Sous sa forme religieuse, l'optimisme est l'état de grâce, dont M. Godfernaux donne en quelques pages une très fine analyse.

2° *La dépression.* — La dépression présente des caractères tout opposés. Elle peut revêtir deux formes principales, l'une correspondant a la psychose hypocondriaque, l'autre à la psychose mélancolique. — D'abord, c'est un fait certain que la conscience d'un individu parfaitement sain, en apparence, et pour un observateur non prévenu, peut se trouver parfois envahie par les sensations internes. Cet

afflux nouveau ne correspond pas du reste à un mal réel, à une lésion vérifiable; il est plutôt la réponse consciente à cet ensemble de faits secrets et, à part les plus grossiers, presque insaisissables, qui constituent la diminution d'énergie, forme physiologique de la dépression.

La seconde forme correspond à la mélancolie simple, dont elle est un état faible : c'est la dépression morale, variable d'aspect selon la nature et le contenu de la conscience qu'elle trouble. Tantôt elle est une simple tristesse assez banale, ou seulement de l'ennui; « ceux-là sont moroses, on leur reproche d'avoir l'humeur inégale. D'autres, d'un tempérament plus particulièrement actif, sentent leur énergie se détendre, ils abandonnent leurs projets et leurs affaires. Une tristesse plus ou moins intense mais généralisée s'étend comme un voile sur la pensée. Toutes les associations en portent la marque, en sont la justification. Des arrière-fonds de la pensée il ne peut pas en surgir d'autres puisque toute représentation, toute idée, quelle qu'elle soit, prend forcément le caractère de l'état affectif qui en est le fond... Aucune association d'idées rassurantes ne peut naître dans ce milieu défavorable, ou, si elle y paraît, y pousser ses prolongements. C'est alors que le pessimisme se formule dans certains esprits : la vie est en baisse, les images de vie, d'activité satisfaisante ne peuvent éclore et la tristesse que le sujet ressent n'est pas l'*effet*, mais la *cause* de cette orientation et de cet amoindrissement de la pensée. »

Partout et toujours, donc, la pensée ne fait que broder des dessins appropriés sur le fond qui lui fournit le sentiment.

La dépression peut revêtir d'autres formes secondaires : la dépression anxieuse, le doute et l'analyse intime. « Le pire caractère de cette maladie du sentiment, nous dit l'auteur, est de se dissimuler, chez certaines intelligences, sous l'apparence d'une investigation scientifique... Le pessimisme que ces observateurs croient pouvoir extraire de leurs enquêtes n'est pas dans les choses mais en eux-mêmes... Il est donc faux de dire que l'analyse intime est destructrice, qu'elle est le germe de toutes les contradictions en présence dans la vie, et qu'elle ne fait qu'augmenter notre faiblesse. » Elle n'est pas une cause, elle est un effet, le signe d'un malaise intérieur, d'ordre affectif.

Ces alternatives d'exaltation et d'affaissement qui se constatent chez l'individu précisément existent aussi dans l'histoire. « Il y a des périodes plus ou moins longues où les tendances sociales sont normales, les actes coordonnés, exactement adaptés, les conceptions cohérentes et sages. C'est l'état d'équilibre affectif : telle nous apparait la grande époque grecque, avec sa belle santé physique et morale, ses hommes robustes, ses conceptions raisonnables. Cette petite société ne fut bouleversée ni par le doute, ni par l'idéal : ses désirs étaient souriants, son art simple, sa philosophie calme, ses dieux amis, ses entreprises bien calculées. Au contraire, le xve siècle, affamé par les disettes, terrifié par l'invasion, surexcité par les apparitions et les

« voix », présente les symptômes principaux de la faiblesse irritable qui est une forme fréquente de la dépression. » Il serait intéressant d'étudier de ce point de vue les principales périodes historiques, et à cet égard la statistique de l'aliénation mentale pourra rendre des services importants. Il n'est pas indifférent pour l'historien de savoir que pendant la période révolutionnaire le nombre des maniaques s'accrut dans les asiles, de connaître pour une époque déterminée la forme dominante que revêtent les troubles mentaux. De tels renseignements, si nous les possédions suffisamment nombreux et bien interprétés, éclaireraient d'un jour singulier les recherches du critique littéraire ou de l'historien. — Mais en attendant que ce travail s'accomplisse, nous pouvons dès à présent, ce semble, affirmer une fois de plus l'importance capitale du facteur affectif dans les associations d'idées prises dans leur ensemble.

Il reste à examiner d'un peu plus près le rôle de ce facteur. Il est surtout visible lorsque l'état affectif se localise et se canalise sous la forme d'une émotion déterminée, soit la faim, pour prendre un exemple particulier. Un homme est occupé à des soins divers, des pensées variées se succèdent dans son esprit; soudain il songe qu'il est devant une table bien servie, et en même temps il ressent une émotion *sui generis*, plus ou moins intense. Comment s'opère en pareil cas le passage du « sentiment à la conscience »? Il faut, dit l'auteur, pour trouver la réponse, laisser de côté l'homme adulte et considérer l'évolution individuelle : sur ce terrain il est possible de noter la formation lente et graduelle des associations d'idées au fur et à mesure que se précise et s'adapte la tendance. Chez l'enfant nouveau-né la faim est un état diffus et vague qui n'est accompagné d'aucune série d'images représentatives. Petit à petit [1] se créent de nouvelles tendances motrices : l'enfant apprend à mastiquer, à prendre lui-même les aliments pour les porter à la bouche, etc. — Voilà pour le côté objectif et moteur.

Ces mouvements devenus par l'usage automatiques, les sensations tactiles et musculaires qu'ils provoquaient à l'origine se sont graduellement effacées devant d'autres sensations d'un caractère plus représentatif, auditives, visuelles, olfactives, gustatives, vagues d'abord, puis de mieux en mieux différenciées, « en sorte qu'il est arrivé un moment où, au besoin diffus de la première enfance, a succédé l'émotion nette, canalisée dans la pensée en une série très définie d'images associées, intimement liées à la série des mouvements par lesquels la tendance a appris peu à peu à se satisfaire. — Ces images contiennent donc des éléments moteurs en ce sens qu'elles sont simultanées à un composé très complexe de mouvements à l'état naissant, exprimant les adaptations motrices les plus compliquées que le sujet doive produire pour satisfaire la tendance donnée. » Lorsque l'émotion naît, elle

1. Pour le détail, cf. Ribot, *les Maladies de la Mémoire*, ch. 1er.

évoque une série de représentations contenant des éléments moteurs qui tendront à se continuer par une série d'actes réels si les obstacles qui empêchent la tendance de se satisfaire immédiatement viennent à disparaitre. La pensée n'est jamais qu'une action retardée. C'est donc dans l'émotion qu'il faut en définitive chercher le lien d'association de nos images mentales; c'est elle qui leur impose un ordre, aussi durable qu'elle-même, et c'est dans les mouvements que se trouve la raison dernière, selon l'auteur, de la liaison des faits de conscience. Il arrive à cette conclusion que *les représentations mentales doivent se succéder dans l'ordre de succession des mouvements qui les accompagnent*. Il n'y aurait aucune raison, ajoute-t-il plus loin, pour qu'une représentation s'ajoutât à une autre, si cette représentation n'était jointe à des mouvements qui s'associent à d'autres pour produire en dernière analyse un fait d'activité adapté aux circonstances extérieures.

Si au lieu d'une émotion dominante il y a en présence deux émotions contradictoires, le mécanisme est le même : chacune tour à tour groupe en une synthèse distincte les éléments représentatifs, et le conflit dure jusqu'à ce que l'une reste maîtresse du terrain et se traduise finalement en actes.

Nous ne suivrons pas M. Godfernaux dans les développements par lesquels il essaie de montrer en détail l'importance des phénomènes moteurs dans l'organisation des données que chaque sens nous fournit. Nous pensons même que l'auteur gâte un peu sa thèse à la vouloir trop prouver; le rôle des mouvements dans les perceptions n'est pas contestable, mais ils sont encore si mal connus qu'il y a quelque témérité à les interpréter à la rigueur; toute cette partie de l'ouvrage a donc un caractère quelque peu artificiel qui ne doit pas du reste faire négliger ses mérites vrais. Il vaut surtout à titre de suggestion. On lui a reproché de manquer de clarté. Cette critique nous parait injuste. Il y a deux sortes d'obscurités, celle qui tient au sujet, celle qui tient à l'auteur; l'une qui peut être répréhensible, l'autre qui ne saurait l'être. Que M. Godfernaux eût souvent pu réussir, par un plus habile choix d'expressions, à traduire sa pensée d'une façon plus nette, plus précise, plus satisfaisante, nous ne le nierons pas; la phrase est parfois longue, embarrassée d'incidentes; on ne voit pas toujours assez le progrès de son idée, et sur ce point le blâme est permis. Mais il est une sorte d'obscurité que M. Godfernaux n'était pas à même d'éviter : celle-là tient à la nature du sujet qu'il traite. Et ce serait restreindre singulièrement la psychologie que de lui interdire l'examen des manifestations obscures. Dira-t-on que l'inconscient, les sensations viscérales soient des phénomènes clairs? Et n'a-t-on pas eu raison cependant de les étudier? Le grand obstacle au progrès dans la question des sentiments a longtemps été, nous l'avons dit, de vouloir résoudre en éléments clairs des états qui répugnent à la clarté, qui par essence sont obscurs. M. Godfernaux

a sagement fait de ne pas s'arrêter à ce reproche qu'il pouvait prévoir. Dans ces ténèbres, il a fait pénétrer quelques lueurs fugitives mais précieuses. Tous ceux qui s'intéressent aux idées générales trouveront dans son travail matière à réfléchir. Les vues qu'il présente sur les idées considérées comme la « justification » de l'état affectif sous-jacent; l'interprétation qu'il donne de certaines opinions religieuses, l'explication du bonheur des élus, des peines des réprouvés par l'intensité d'un état affectif [1] qui atteint l'absolu; la vie sociale considérée comme soumise à un rythme affectif dont les ondulations régulières impriment leur teinte à toute la vie mentale des individus, voilà des points qui méritent un sérieux examen et qu'on méditera avec fruit. Quel que soit le jugement que l'on porte d'ailleurs sur cette étude, il est un mérite qu'on ne peut refuser à son auteur, c'est d'avoir fortement aperçu le rôle capital du sentiment (son *primat*, dirait Schopenhauer) dans la pensée, et d'avoir affirmé et établi cette importance d'une façon parfois neuve et jamais banale.

L. BÉLUGOU.

G. Sergi. DOLORE E PIACERE : STORIA NATURALE DEI SENTIMENTI. In-12, Milano, Dumolard; 395 p.

L'objet principal de ce livre a été très clairement résumé par l'auteur dans sa préface et nous commençons par l'exposer. De tout temps, l'opinion vulgaire a placé dans le cœur le siège des sentiments, opposant cet organe au cerveau, siège de l'intelligence. M. Sergi tente une démonstration scientifique de l'expérience populaire : « Tout le volume est une démonstration progressive de cette thèse, que les sentiments de douleur et de plaisir n'ont pas leur origine là où se développe la pensée; ce sont des altérations des fonctions de la vie organique qui deviennent conscientes par les voies cérébrales, dominées par un centre encéphalique — centre d'origine des nerfs qui règlent les fonctions vitales : le bulbe. Celui-ci est le centre du plaisir et de la douleur, provoqués par un stimulus organique, dans une partie quelconque du corps, externe ou interne; ou provoqués par des perceptions, idées, pensées. Tout sentiment, quel qu'il soit, se rapporte à un centre émotionnel commun, situé dans la moelle allongée, d'où partent les excitations qui modifient la vie organique, en commençant par le cœur et la respiration. Les formes qui en résultent sont les sentiments. Le cerveau, comme organe des fonctions mentales, participe aux sentiments de deux manières : comme cause d'excitation par le moyen des

1. L'absolu, dit M. G., est senti, non connu. Les théologiens disent que l'enfer et le paradis sont des *états*, non des *lieux*. Il semble qu'ils aient eu l'intuition de certaines vérités dont la psychologie montre aujourd'hui la justesse. Il serait curieux d'examiner de ce point de vue certaines de leurs allégations.

idées; comme moyen de rendre conscients tous les troubles de la vie organique, base physique des sentiments. »

Les recherches de Mosso sur la température du cerveau dans ses rapports avec le travail intellectuel ont montré que pendant ce travail, le cerveau ne s'échauffe pas, malgré l'afflux du sang; que, dans les émotions, au contraire, la température du cerveau augmente. Ce fait s'explique, d'après Sergi, de la manière suivante : les processus chimiques du cerveau ne se transforment pas en chaleur, parce qu'ils se métamorphosent en activité psychique — celle-ci se trouvant ainsi une transformation de l'énergie comme la chaleur. Si les émotions avaient leur siège dans le cerveau comme la pensée, il n'y aurait aucune augmentation de température, mais si elles ont leur siège ailleurs, comme on l'a dit plus haut, le cerveau ne donne que la conscience, c'est-à-dire un accessoire, et les processus chimiques cérébraux ont une marge suffisante pour la production de la chaleur.

Telle est la thèse dans ses grands traits; ajoutons-y quelques détails.

Toute sensation, surtout si elle est intense, excite les mouvements du cœur et de la respiration, c'est-à-dire qu'elle a un rapport avec les fonctions fondamentales de la vie qui résident dans les centres de la circulation et de la respiration; la sensation n'a donc pas seulement une valeur intellectuelle, mais aussi une valeur vitale. Il y a pour le plaisir et la douleur une cause extérieure qui est une excitation et une cause intérieure qui est l'altération des fonctions nutritives. Ce sont des phénomènes de la vie de nutrition qui ne deviennent intellectuels qu'autant qu'ils entrent dans la conscience, mais le caractère intellectuel est un accessoire. Le « nœud vital » de Flourens est le centre vital et doit être le centre du plaisir et de la douleur (72). On s'occupe trop des couches supérieures du cerveau et trop peu des centres primaires qui servent aux fonctions de la vie. Les centres supérieurs ne servent que comme siège de la conscience et comme moyens de provocation des émotions. (L'auteur comprend sous ce nom les divers états affectifs qui dépendent des images ou idées et sont suscitées par elles.) Ce qui témoigne en faveur de l'importance émotionnelle du bulbe, d'après Sergi, c'est le nombre et la nature des noyaux nerveux située entre la protubérance et le plancher du quatrième ventricule : noyaux qui agissent sur le cœur, les vaisseaux, les poumons, les sécrétions (sueur, urine, salive, larmes) et sur les mouvements intestinaux.

Les phénomènes psychiques en général, et les états affectifs en particulier, ayant pour fonction propre la conservation de l'individu et de l'espèce, on doit remarquer que cette fonction se manifeste sous la forme d'émotions diverses comme la peur qui est défensive, la colère qui est agressive, l'amour et les autres formes de la tendresse, etc. Chacune de ces émotions représente ce que l'auteur appelle un « organisme psychique », c'est-à-dire un complexus particulier d'états et de mouvements propres à chacune et qui se manifeste immédiatement.

Il rapproche des instincts ces diverses formes de la réaction émotive et pense que celles-ci, comme les instincts, résultent des conditions naturelles, ont été fixées par l'hérédité et par suite sont devenues des manifestations presque automatiques et instantanées.

Le but principal de l'ouvrage étant exposé, nous en indiquerons sommairement le plan.

Une étude sur les caractères généraux des phénomènes psychiques n'est que le résumé de la thèse exposée par l'auteur dans son livre *L'origine dei fenomeni psichici* [1], où il réduit la « psyché » à une fonction de protection individuelle ou spécifique. S'appuyant sur les idées et expériences très connues de Cl. Bernard, il étudie ensuite la propriété biologique de l'irritabilité considérée comme base de la sensibilité consciente, dont les manifestations primordiales sont la douleur et le plaisir; puis les émotions au sens que nous avons indiqué plus haut. Les chapitres sur leurs bases physiques, leur mécanique, leur genèse et leur généalogie (V-VIII) contiennent l'exposition principale de la théorie résumée au début de cet article.

Notons (p. 169, 39) une classification assez simple et assez claire, mais qui serait certainement insuffisante, si l'on entrait dans le détail des mille émotions complexes de la vie courante. Sergi pose deux genres : Émotions dépressives, excitantes (asthéniques et sthéniques de beaucoup d'auteurs). Chaque genre comprend deux espèces et chaque espèce deux variétés : l'une répond à l'émotion instantanée, l'autre à l'émotion durable. Exemple : Genre : Émotions excitantes : 1re espèce : Plaisir : variété (a) instantanée : joie, (b) durable : amour. — 2e espèce : Réaction : variété instantanée : colère ; variété durable : haine.

Le chapitre très court (p. 247-258) sur la pathologie des émotions essaie d'apporter un surcroît de raison en faveur de la thèse principale du livre. L'autorité de Meynert est particulièrement invoquée, quoique Sergi reconnaisse qu'il attribue le rôle prépondérant à l'écorce cérébrale, non au bulbe, dans les troubles généraux et spéciaux de la mélancolie; mais « l'ignorance de la vraie base physique des émotions se fait sentir non seulement dans la psychologie normale, mais dans l'étude des maladies mentales ».

Nous ne dirons rien des chapitre sur les sentiments moraux, esthétiques et religieux qui ne sont guère que le développement des pages consacrées à ces sujets dans sa « Psychologie physiologique ». L'étude sur les émotions esthétiques est particulièrement intéressante et l'auteur qui adopte sans restrictions la théorie du jeu, adresse à la doctrine contraire de Guyau des critiques, selon nous, très solides. Il s'appuie, comme on devait s'y attendre, pour reprendre à nouveau sa thèse, sur les effets physiques produits par la musique. Les noyaux du nerf acoustique sont contigus à ceux du nerf vague et des autres nerfs craniens situés dans la partie centrale du bulbe, près du plancher du

1. Pour le compte rendu de ce livre, voir *Rev. phil.*, t. XIX, p. 702.

quatrième ventricule, par conséquent voisins des centres de la respiration et de la circulation : l'influence de la musique sur ces deux fonctions est donc naturelle, et en fait l'émotion musicale est liée à l'excitation ou à la dépression des fonctions nutritives : les mouvements respiratoires et cardiaques dépendent du rythme de la mélodie et de l'harmonie.

M. Sergi a, dans sa Préface, indiqué sommairement les « antécédents de sa théorie » qu'il emprunte pour la plupart au livre de Hack Tuke *L'esprit et le corps* (v. trad. française, p. 85 et suiv.). « Si par le terme de sensorium commune, on comprend la moelle allongée, les ganglions ophtalmiques, la protubérance annulaire, on peut dire que c'est à cette région de l'axe cérébro-spinal plutôt qu'à toute autre partie du système nerveux que les auteurs s'accordent à rattacher directement les émotions. » L'anatomiste anglais Todd fait remarquer que les émotions agissant sur la face, les membres, etc., « ces faits indiquent clairement que la partie du cerveau qui est influencée par les émotions, doit être en rapport avec les circonvolutions, de manière à pouvoir agir sur elles ou à subir leur action ; elle doit pouvoir subir aisément l'action des nerfs sensoriels ; elle doit agir enfin sur la moelle épinière et les nerfs de la face. Nulle part ces conditions ne sont aussi complètement réunies que dans la partie postéro-supérieure du mésencéphale. » Brown-Séquard dit : « Je suis tout disposé à admettre que la protubérance, particulièrement dans le point où elle touche aux racines des nerfs auditifs, fait partie du centre des mouvements émotifs ; mais elle n'est pas à elle seule le siège de ce centre auquel je crois que la moelle allongée appartient également. » Suit le résumé d'opinions analogues émises par Laycock, Herbert Spencer. Il est assez étrange que ni Sergi ni Hack Tuke ne parlent de la théorie de Vulpian qui, on le sait, prétendait, en s'appuyant sur des expériences douteuses, localiser les émotions dans la protubérance exclusivement (voir ses *Leçons sur l'anatomie du système nerveux*, XXIVe).

L'auteur reconnaît (p. 73) qu'il est difficile de justifier son assertion par des preuves expérimentales. Au reste, jusqu'ici, dans le domaine de la psychologie affective, l'expérimentation a donné de maigres résultats ou n'a fait que corroborer ce qui était admis ; mais il serait imprudent de préjuger de l'avenir.

Pour notre part, nous ne pouvons que féliciter l'auteur de la position qu'il a prise. Il soutient la primordialité de la vie affective, ses rapports essentiels avec la vie organique, sa distinction radicale d'avec la vie intellectuelle — théorie que nous soutenons depuis de longues années et que nous nous proposons d'exposer dans un ouvrage spécial. En rendant compte ici, il y a deux ans, du livre de Lehmann sur le même sujet, nous lui reprochions une fausse orientation dans le sens de l'intellectualisme. Sergi, avec de nombreuses divergences, suit la direction de Lange et de W. James qui, à notre avis, est la bonne.

TH. RIBOT.

Alfred Justus Ritter v. Dutczynski. Beurtheilung und Begriffsbildung der Zeitintervalle in Sprache, Vers und mesur, u. s. w. (Leipzig, A. Schulze, 1894).

Brücke a étudié d'une façon très complète les mesures de temps, la valeur des syllables, le rôle des sons pris à part dans les temps forts ou frappés (*arse*), les temps faibles (*these*) et les repos (*mona*), en un mot la construction du vers. Il ne resterait que peu à dire, estime M. le chevalier de D., en fait de métrique et de prosodie. C'est pourquoi il se borne expressément, dans cet opuscule, à apprécier l'effet de la mesure du vers et de la musique *sur le corps*. Son objet est de rechercher la nature et la grandeur des intervalles qui existent entre les divers temps forts, de la parole rythmée, en particulier.

Il se pose ces quatre questions : 1° Existe-t-il entre le retour périodique des temps forts et l'individu qui parle ou chante une relation, ou bien cette période est-elle arbitraire? — 2° Comment, cette relation étant donnée, se comporte à l'égard de la période un simple auditeur, qui n'y participe pas activement? — 3° Quelle grandeur peut avoir le temps de la période? — 4° Comment ce temps peut-il être évalué?

M. de D. laisse de côté l'effet psychologique, la disposition sentimentale, pour ne considérer que l'effet physiologique; il ne s'agit ici que de l'excitation produite sur les organes, quel que soit le sens de la parole. La croyance en cette excitation se retrouve chez tous les peuples; sorciers et prêtres y ont toujours recouru. L'auteur montre ensuite, par un exemple, que nos combinaisons de mètres ne sont pas arbitraires, que nous sentons réellement les intervalles. Mais d'abord, qu'est-ce que le temps?

Le temps *en soi*, déclare avec raison M. de D., n'est pas objet de perception; il ne peut être saisi directement comme le dur, le chaud, le froid, etc. Il n'existe donc pas de temps comme tel, mais il existe des causalités que nous pouvons mettre en relation les unes avec les autres, et c'est ainsi que nous formons le concept abstrait. Il nous suffit de considérer deux mobiles parcourant des routes inégales en un temps égal, pour avoir aussitôt l'idée du temps. Nous ne pouvons mesurer le temps en un objet sinon en comparant le mouvement de cet objet avec celui d'un autre.

Vierort a montré que des changements en des suites régulières de coups sont estimés à 0,046″, et même à 0,016″, lorsque deux métronomes battent ensemble. Si l'on songe que nous n'avons pas d'appréciation exacte sur la durée d'un phénomène sans l'aide d'un instrument, cette finesse de l'homme à sentir des intervalles très petits paraîtra bien remarquable. Il ne faut pas dire que nous percevons l'intervalle *en soi*, mais nous constatons un synchronisme ou une différence dans les périodes que nous comparons l'une avec l'autre.

Si maintenant il s'agit de mesurer une période, devrons-nous recourir à la respiration? Non, répond M. de D. On ne peut prendre les mouvements respiratoires pour étalon. Ces mouvements sont autres quand

on parle et quand on lit des yeux ; ils se règlent sur la construction de la phrase. De plus, leur période est trop grande : elle oscille entre 16 et 20 inspirations à la minute, alors que, en moyenne, la parole donne de 70 à 80 temps forts dans la même unité de temps. L'examen des mètres poétiques nous révèle cependant que les modernes les règlent sur le même étalon que les anciens. Qui le pourrait fournir, si ce n'est le cœur? Le cœur donne entre 60 et 80 contractions à la minute, chiffre qui s'accorde avec celui des temps forts. Les contractions cardiaques, il convient aussi de le remarquer, augmentent avec la parole. Un orateur dont le pouls battait 62 pulsations avant une conférence qui dura trois heures, en battait 120 ensuite. Une partie de l'air inspiré est utilisée pour l'émission de la voix, et le cœur doit augmenter de vitesse pour suffire à l'oxydation du sang. Bref, la courbe du pouls devient aberrante quand on parle (Mosso).

D'où la conséquence que les battements du cœur peuvent avoir une influence sur les fonctions de nos sens : 1° parce que l'énergie communiquée au corps dépend de chaque pulsation aussi bien que de la quantité de sang propre à la circulation; 2° que partant la sensibilité des appareils des sens en peut être influencée; 3° que, grâce à la périodicité ordinaire des battements du cœur, la circulation du sang subit des modifications susceptibles d'être perçues ; 4° que, enfin, nous devions percevoir cette période, si nous avions un point fixe qui nous permît de mesurer le temps.

L'effet du choc de l'aorte (de la pression dans l'aorte) s'amortit, sans doute, dans le réseau capillaire, mais il est sensible dans les gros vaisseaux, et cela suffit aux conclusions de l'auteur. Les dispositions anatomiques permettent, dit-il, de supposer que le choc est perçu du nerf acoustique; c'est l'habitude qui nous y rend inattentifs.

Partant de là, M. de D. a employé un appareil qui fait battre, à chaque seconde. une clochette, celle-ci étant placée à une distance où l'expérimentateur n'en peut percevoir le son, même en y prêtant attention, et il a étudié (j'omets ici les détails de l'expérience) quelle influence exerce sur l'ouïe le coup de cloche, selon qu'il coïncide ou non avec le pouls. Il a trouvé que le son est perçu plus clairement, quand le pouls et la clochette battent ensemble, moins clairement dans le cas contraire. Cela doit s'expliquer, pense-t-il, par l'interférence et la superposition des vibrations. Il en déduit que le pouls agit sur l'ouïe, et qu'il existe un état périodique maximum de la perception. Nous posséderions alors dans l'ouïe le terme de comparaison cherché. La conclusion enfin s'imposerait, que nous marquons avec la parole ce moment maximum périodique. De ce fait à la parole rythmée, cadencée, il n'y a qu'un pas.

M. de D. indique, à ce sujet, l'épreuve suivante. On fait déclamer ou lire à haute voix une personne; pendant ce temps, on tient le pouls, on compte les secondes et marque les accents. Ses observations personnelles lui ont montré que les périodes du pouls et des temps forts

se recouvrent. Lui-même, il avait lu une première fois la *Ballade du roi de Thulé* en 42″, et son pouls avait donné 70 pulsations; il a compté 59 pulsations pour une deuxième lecture de 50″. Nouvelle preuve que la rapidité de la parole, comme celle de l'action en général, est en relation avec l'énergie des battements du cœur. Cela ne signifie pas, bien entendu, que nous *devons* émettre *tant* de mots avec une fréquence de pouls déterminée. Il est vrai seulement que ce rapport nous est agréable.

Brücke avait remarqué, avec d'autres, qu'une irrégularité au commencement du vers (jusqu'au deuxième temps fort) ne trouble pas, mais devient désagréable au milieu du vers. Le lecteur ralentit ou presse son débit pour conserver le mouvement. Les travaux de Mach et de Vierort sur le point d'indifférence ne concernent pas un maximum de la perception; on en peut tirer pourtant des conclusions à cet égard. Quant à l'influence de la parole sur le rythme cardiaque de l'auditeur, elle semble réelle à M. de D., bien qu'il n'ait pas fait de recherches suffisantes sur ce point. Il souscrit à cette conclusion de Dogiel, que la musique exerce une influence sur la circulation du sang, aussi bien chez les animaux que chez l'homme.

Ce travail est d'un réel intérêt, en somme. Quelques remarques seulement. La première expérience a donné un résultat qui paraît sûr, si difficile qu'il soit, par ailleurs, d'accepter que des vibrations faibles communiquées de l'intérieur au nerf acoustique modifient d'une manière sensible les ondes qui viennent du dehors. D'autre part, eu égard au « concept » du temps, il est clair que, usuellement, le rythme respiratoire peut fournir aussi une série de comparaisons utiles. Des expressions vulgaires le prouvent : *je n'ai pas eu le temps de respirer*, *il n'a pas poussé trois ah!* etc. Que le choix du rythme cardiaque, expérimentalement, soit plus commode, c'est une autre question.

Pour la seconde expérience, qui vise à démontrer l'influence directe du cœur sur le choix des mètres poétiques, elle aurait besoin, comme la précédente, d'être répétée en de meilleures conditions. L'auteur s'excuse d'avoir été réduit à procéder avec des moyens défectueux, et ne saurait encourir aucun reproche. Ici encore, je veux bien que le rythme respiratoire se prête moins à l'expérience, à cause des modifications que notre volonté impose aux mouvements du poumon; ces modifications, toutefois, ont leur limite, elles exigent un effort, et il n'est pas possible que la respiration n'exerce point d'influence appréciable sur la diction, partant sur le nombre du vers et de la phrase. Toute réserve faite sur la valeur particulière du rythme cardiaque, la seule expression de *rythme vivant* exprime donc, sans doute, la réalité empirique tout entière. M. de D. aura eu le mérite d'en pousser l'analyse plus avant, ce qui est l'unique moyen de donner à cette expression vague un sens précis.

L. Arréat.

III. — Logique.

Theod. Lipps. GRUNDZÜGE DER LOGIK. Hamburg und Leipzig, 1893, Leop. Voss.

Les éléments de logique que M. Lipps présente au public ont surtout pour but de donner une orientation à ceux qui débutent dans l'étude des questions fondamentales de la logique. L'auteur définit la logique la théorie des formes et des lois de la pensée et la ramène ainsi à l'étude de ces deux objets, le jugement et le raisonnement.

M. Lipps esquisse tout d'abord une théorie de la connaissance dans laquelle il essaie de concilier le subjectivisme et l'objectivisme. A ses yeux la connaissance, bien loin d'être un passage du sujet au monde extérieur ou inversement, est une séparation du moi et du non-moi. Cette séparation comporte différents degrés; elle est de plus en plus complète; elle est l'œuvre de la pensée, ordonnatrice de l'expérience.

Nous arrivons alors à l'étude du jugement. L'auteur en considère successivement la structure, le contenu et les bases. Le jugement est l'acte particulier de la connaissance réelle conjecturale. Il est matériel quand il correspond à la connaissance matérielle qui a pour caractère propre d'impliquer la conscience de la réalité objective de ses objets (*Gegenstände*). Il est formel quand il est l'acte particulier (*der einzelne Akt*) de la connaissance formelle qui est la conscience de la nécessité de rattacher dans la représentation un objet de conscience comme tel à un autre, sans tenir aucun compte de sa réalité objective.

Après avoir distingué dans le jugement le sujet, la copule et l'attribut, l'auteur consacre un chapitre à l'expression du jugement par le langage. Pour lui, le mot n'est pas nécessaire au jugement; celui-ci n'est pas non plus une proposition ou un énoncé (*Aussage*), mais il en est la condition en ce sens qu'il est la condition de la possibilité d'exprimer quelque chose par le langage.

A l'égard des degrés du jugement, l'auteur les établit en s'appuyant sur la distinction de la qualité et de la quantité; puis, au point de vue de la relation, outre la classification ordinaire, il considère les jugements comme complets et incomplets. Au premier degré des jugements incomplets on trouve les jugements sans sujet ou jugements d'existence; au deuxième degré, les jugements avec sujet, mais qui ont pour sujet le sujet le plus général, l'ensemble de la réalité objective, et, en troisième lieu, les jugements incomplets particuliers, par exemple : quelques hommes sont incapables de percevoir les couleurs.

Au point de vue du contenu, les jugements sont objectifs ou subjectifs. Les jugements objectifs peuvent être formels (jugements d'espace, de temps, de qualité) ou matériels. Ces derniers ont pour objet le monde représenté et se divisent en deux classes : jugements sur la connaissance du moi ou psychologiques et jugements sur le monde des choses. Aux jugements psychologiques appartiennent les jugements

de noms (*Namenurtheile*), par exemple : la neige est blanche. Ils consistent dans la conscience de la relation objective qui existe entre la représentation du mot et la représentation de la chose exprimée par le mot. On peut les diviser en jugements explicatifs et en jugements de dénomination (*Benennungsurtheile*). Les jugements analytiques de Kant sont des jugements de noms explicatifs ; les jugements qui « subsument » un objet à un concept sont des jugements de dénomination.

L'auteur étudie ensuite les jugements synthétiques ou jugements de causalité. Il montre que la causalité n'est pas une relation entre les objets pensés sur lesquels nous portons un jugement, mais une relation dans la pensée, une sorte de relation logique. La causalité n'est que la relation de simultanéité ou de consécution immédiate, jointe à la conscience de sa nécessité, c'est-à-dire à l'impossibilité de la supprimer dans la conscience.

Nous passons aux jugements subjectifs : ce sont des jugements de réunion, de séparation, de comparaison. Ils portent sur l'unité et la pluralité, la ressemblance et la différence. Dans cette classe rentrent les jugements sur les nombres. A cette occasion, l'auteur effleure la question de l'identité du moi.

Après un chapitre sur le concept qui est non le point de départ, mais le terme de la connaissance, M. Lipps aborde la question des bases du jugement. Les jugements immédiats se fondent sur l'expérience, la perception et la mémoire; les jugements médiats sur certaines lois de la pensée. M. Lipps fait alors la critique des principes d'identité, de contradiction, du tiers exclu et de raison suffisante et les remplace par le principe de la légitimité de la pensée. Ce principe suppose qu'en des conditions semblables on doit penser des choses semblables, que, pour la pensée, le même dérive du même, que, pour la conscience, des motifs identiques ont des conséquences identiques. D'autre part, à l'expérience correspond dans la pensée le principe de causalité. Il est la réalisation de la légitimité universelle de la pensée à l'égard des jugements d'expérience.

Il n'est au fond qu'un jugement de mémoire (*Erinnerungsurtheil*) et il n'a pas d'autre légitimité que la légitimité logique de l'association des idées. De ce principe est dérivée la loi de continuité : « Tout ce qui existe possède une durée infinie et continue, tant que ne survient pas une cause de destruction et de changement et tout ce qui devient et entre dans l'existence s'ordonne dans une série d'événements qui recule jusqu'à l'infini et qui, comme telle, est, dans chacune de ses parties, une chaîne causale continue ».

M. Lipps traite ensuite de l'induction, de la déduction et des diverses sortes de raisonnement et termine son ouvrage par différentes considérations sur la science, la probabilité et la croyance.

Cette rapide esquisse suffit pour nous montrer que l'auteur s'est attaché uniquement à la logique formelle. Aussi a-t-il été conduit à empiéter dans son nouvel ouvrage sur le domaine de la psychologie. Il

essaie de se justifier en disant qu'il n'y a pas de théorie de la connaissance qui ne soit contenue dans une logique qui remplit parfaitement son but. Du reste il déclare qu'à ses yeux la logique n'est qu'une branche spéciale (*Sonderdiziplin*) de la psychologie. Nous retrouvons ici la même conception que chez Stuart-Mill pour qui la logique ne diffère de la psychologie que comme la partie diffère du tout. Peut-être cette similitude de vues provient-elle de l'empirisme de nos deux auteurs. En tout cas, cette pénétration intime d'une théorie de la connaissance propre à M. Lipps donne à ces éléments de logique un caractère personnel. Il y a là une tentative intéressante pour vivifier et animer cette science si abstraite qu'est la logique formelle.

L. GRANDGEORGE.

Eug. Eberhard. BEITRAGE ZUR LEHRE VOM URTHEIL. Breslau, G. Hoyer et Comp., 1893.

Les personnes qui s'intéressent aux questions de logique pourront tirer, croyons-nous, quelque profit de la lecture de la thèse de M. Eberhard, à condition toutefois qu'elles ne demandent pas à l'auteur des idées neuves ou des conceptions originales. Elles y trouveront un aperçu assez complet et assez précis des diverses théories du jugement exposées sans prétention par une personne qui a l'habitude de se mouvoir au milieu de tels sujets. C'est que M. Eberhard est avant tout un esprit critique et que, si on peut lui reprocher de montrer une timidité excessive dans le développement de sa propre pensée, il faut reconnaître qu'il possède bien la matière dont il traite et qu'il a présenté et discuté les théories de ses prédécesseurs avec une réelle compétence.

Il part donc de la conception traditionnelle qui fait du jugement une liaison et une séparation de concepts et passe successivement en revue les théories de la subsomption, celles de Lotze, de Wundt, de Brentano et de Sigwart. Cette étude le conduit aux résultats positifs suivants : la fonction de jugement peut s'accomplir indépendamment de toute expression verbale; elle ne repose pas sur les lois psychophysiques d'après lesquelles des phénomènes conscients se produisent d'une manière générale en nous à la suite d'excitations matérielles, mais elle se fonde sur les lois internes de notre nature spirituelle qui règlent les relations des différents états de notre sensibilité (*Gemüthszustände*). Elle consiste donc dans une élaboration active de ce qui est donné à la conscience.

La conception ordinaire qui fait du jugement la conscience d'une relation entre deux perceptions ne permettrait pas de distinguer le jugement de la perception : le jugement est bien une forme particulière de représentation complexe, mais, si dans les deux cas le contenu est le même, il est perçu d'une manière différente, car dans le jugement, ce que j'exprime, c'est une relation entre deux contenus séparés l'un

de l'autre par l'attention. Tous les jugements sont donc des jugements de relation et c'est parce que notre attention est bornée que nous ne pouvons pas former plus d'un jugement à la fois, tandis que nous avons conscience d'une infinité de perceptions simultanées.

D'autre part, lorsque nous jugeons, nous avons conscience que la liaison ou que la séparation des perceptions ne dépend pas de notre bon vouloir, qu'elle nous est imposée, qu'il y a pour nous une nécessité logique à juger de telle façon, non d'une autre. Cette nécessité logique est conditionnée par l'état (*Beschaffenheit*) des objets de la connaissance. C'est donc une nécessité objective. M. Eberhard arrive ainsi à définir le jugement comme la relation (*Aufeinanderbeziehung*) de deux représentations séparées par l'attention, relation qui est jointe à la conscience d'une nécessite objective.

L. GRANDGEORGE.

R. Benzoni. L'INDUZIONE. In-8, 162 p., Gênes, 1894.

Cet ouvrage doit se composer de trois parties, sous les titres de *Critique*, *Psychologie* et *Logique*. L'auteur ne publie aujourd'hui que la première partie, écrite avec un grand souci de méthode et de clarté, et dont il nous suffit de donner un rapide aperçu.

Nous y voyons examinées les transformations de l'idée et de l'objet de l'induction, d'Aristote aux derniers savants, en passant par Descartes et Newton. Il signale le désaccord entre philosophes et savants quant à la définition de l'induction. Sa propre méthode est analytique, génétique et critico-téléologique. Il étudie les rapports existant entre l'induction et l'illation immédiate et l'inférence; entre l'induction et l'invention de l'idée, ou l'hypothèse; entre l'induction et l'abstraction; entre l'induction et l'analyse; entre l'induction et la détermination des lois de la nature.

Voici sa propre conclusion : L'induction a été étudiée dans cette première partie à un double point de vue : 1° des indications que philosophes et savants ont données sur le processus inductif; 2° de l'objet de la recherche inductive. Pour ce qui regarde le premier point du présent examen, il a été analytiquement établi que le raisonnement inductif ne peut être expliqué par le mécanisme des représentations associées; et que ce fut une erreur, tout en admettant que l'induction s'accomplit par œuvre de pensée, que de la confondre, soit avec l'inférence qui procède du particulier, soit avec l'illation médiate, soit avec l'hypothèse, l'abstraction et l'analyse mathématique. Chacun de ces différents procédés a prêté cependant un secours spécial au raisonnement inductif. Les tentatives faites pour réduire le raisonnement inductif à un simple résultat de l'association psychologique tend à supprimer la pensée, et sans la pensée, n'est pas possible l'organisme formel de la pensée, et par conséquent la force et l'autorité de la conclusion, qui procède par l'appoint de la forme.

B. P.

Revue de Métaphysique et de Morale.

1894, mars à novembre.

EVELLIN. La divisibilité dans la grandeur : grandeur et nombre. — REMACLE, La valeur positive de la psychologie. — CRITON, Deuxième dialogue philosophique entre Eudoxe et Ariste. — BOUTROUX, De l'opportunité d'une nouvelle édition de Descartes. — HARTMANN, Hétéronomie et autonomie. — NOEL, La logique de Hegel : la science de l'être. — BOUASSE, De la nature des explications des phénomènes naturels dans les sciences expérimentales. — BALLUE. — Le nombre entier. — POINCARE, Sur la nature du raisonnement mathématique. — SÉAILLES, Renan : Dieu et la nature. — BELOT, L'utilitarisme et ses nouveaux critiques. — TANNERY, Sur le concept du transfini. — G. SIMMEL, Le problème de la sociologie. — E. LE ROY et G. VINCENT, Sur la méthode mathématique. — J. WEBER, Une etude réaliste de l'acte et de ses conséquences morales. — REMACLE, Du rapport entre la pensée et le réel. — G. NOEL, La logique de Hegel : la science de l'essence. — LECHALAS, Sur la nature du raisonnement mathématique.

LIVRES DÉPOSÉS AU BUREAU DE LA REVUE

G. SÉAILLES. *Ernest Renan : essai de biographie psychologique*. in-12. Paris, Perrin.

L. ARRÉAT. *Mémoire et imagination*, in-12. Paris, F. Alcan.

H. DURVILLE. *Traité expérimental du magnétisme*, in-16. Paris. Librairie du magnétisme.

TAYLOR. *L'origine des Aryens et l'homme préhistorique*, trad. de l'anglais par H. de Varigny, in-12. Paris, Bataille.

H. DUBICHOT. *L'orientation*, in-8. Paris, Chamuel.

E. DURKHEIM. *Les règles de la méthode sociologique*. in-12. Paris, F. Alcan.

FULLERTON. *The philosophy of Spinoza*. in-8. New-York, Holt.

M. KAUFFMANN. *Immanente Philosophie*. I. *Analyse der Metaphysik*. in-8. Leipzig, Engelmann.

TH. EBENHAUS. *Wesen und Entstehung des Gewissens*, in-8. Leipzig. Engelmann.

F. DENTI. *Trattato completo di pedagogia elementare*, 3 vol. in-12. Foggia, Léone.

R. d'ALFONTO. *Principii di logica reale*, in-8. Rome, Paravia.

VADALA PAPALE. *Il processo dinamico della Lege nell' organamento sociale*. Rome, in-8.

VADALA PAPALE. *Le Leggi nella doctrina di Platone, Aristotele, di Cicerone*, in-8. Catania, Pansini: — *Le Leggi nella doctrina de S. Agostino e S. Tommaso*, in-8. Catania, Galatola.

TABLE ANALYTIQUE DU TOME XXXVIII

—

OBSERVATIONS ET DISCUSSIONS

REVUES GÉNÉRALES

ANALYSES ET COMPTES RENDUS

REVUE DES PÉRIODIQUES

TRAVAUX DU LABORATOIRE DE PSYCHOLOGIE PHYSIOLOGIQUE

Le propriétaire-gérant, Félix Alcan

Coulommiers. — Imp. Paul BRODARD.

